HISTOIRE
DES PLANTES

TOME VII

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2.

HISTOIRE
DES PLANTES

PAR

H. BAILLON

PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ
PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE PARIS

TOME SEPTIÈME

MÉLASTOMACÉES, CORNACÉES, OMBELLIFÈRES, RUBIACÉES
VALÉRIANACÉES, DIPSACACÉES

Illustrées de 432 figures dans les textes

DESSINS DE FAGUET

PARIS
LIBRAIRIE HACHETTE & Cie
BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79
LONDRES, 18, KING WILLIAM STREET, STRAND

—

1880

Tous droits réservés.

LX

MÉLASTOMACÉES

I. SÉRIE DES MÉLASTOMES.

Les Mélastomes (fig. 1-7)[1] ont des fleurs hermaphrodites et régulières, dont le réceptacle a la forme d'un sac à large ouverture

Melastoma malabathricum.

Fig. 1. Rameau florifère.

supérieure. Vers les bords de son orifice s'insèrent extérieurement des sépales qui sont le plus souvent au nombre de cinq, tordus[2] dans le

1. *Melastoma* Burm., *Fl. zeyl.*, 72. — L., *Gen.*, n. 544 (part.). — J., *Gen.*, 329 (part.). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 286 (part.). — DC., *Prodr.*, III, 144. — Spach, *Suit. à Buffon*, IV, 249. — Endl., *Gen.*, n. 6219. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 272. — B. H., *Gen.*, 746, n. 45. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 356. — Tri., *Melast.*, 59, t. 4, fig. 45. — *Acinodendron* L., *Gen.*, ed. 1, n. 363 (ex Endl.). — *Grossularia* Plum. (ex J.)

2. M. Duchartre indique le calice des Mélastomacées comme constamment valvaire.

bouton et recouverts sur leur face extérieure, aussi bien que le réceptacle, de poils ou de saillies de nature variable [1]. Plus intérieurement se voient autant de pétales alternes, libres, symétriques ou insymétriques, également tordus dans la préfloraison [2]. Les étamines sont

Melastoma malabathricum.

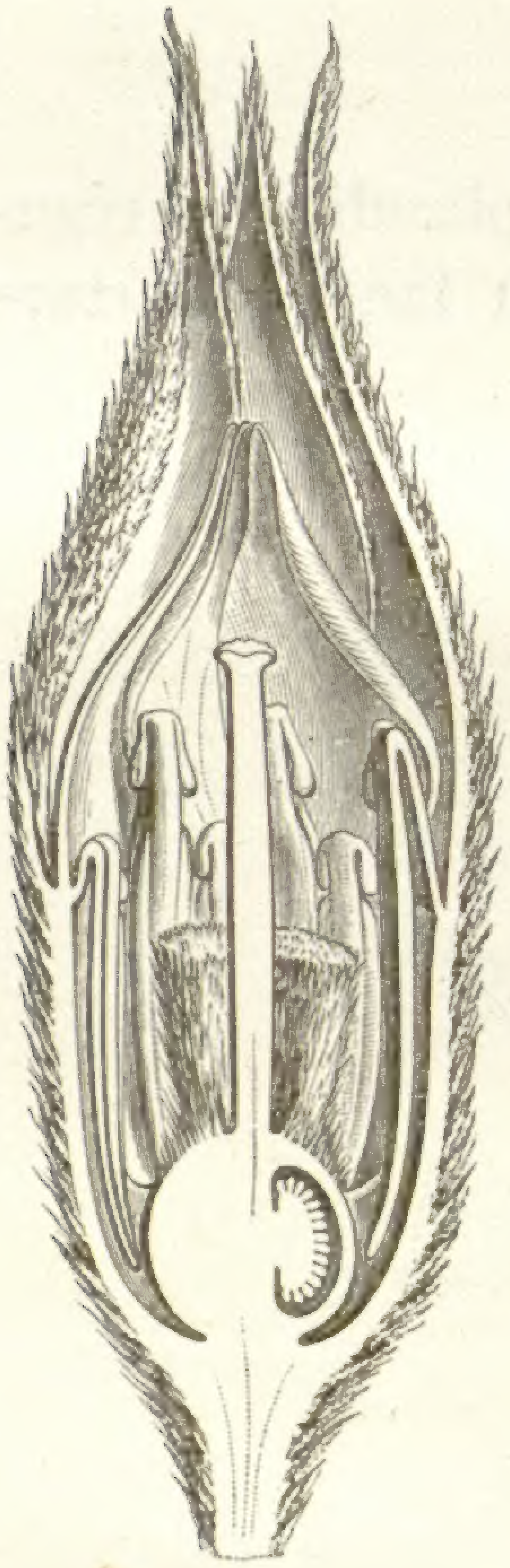

Fig. 2. Bouton, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

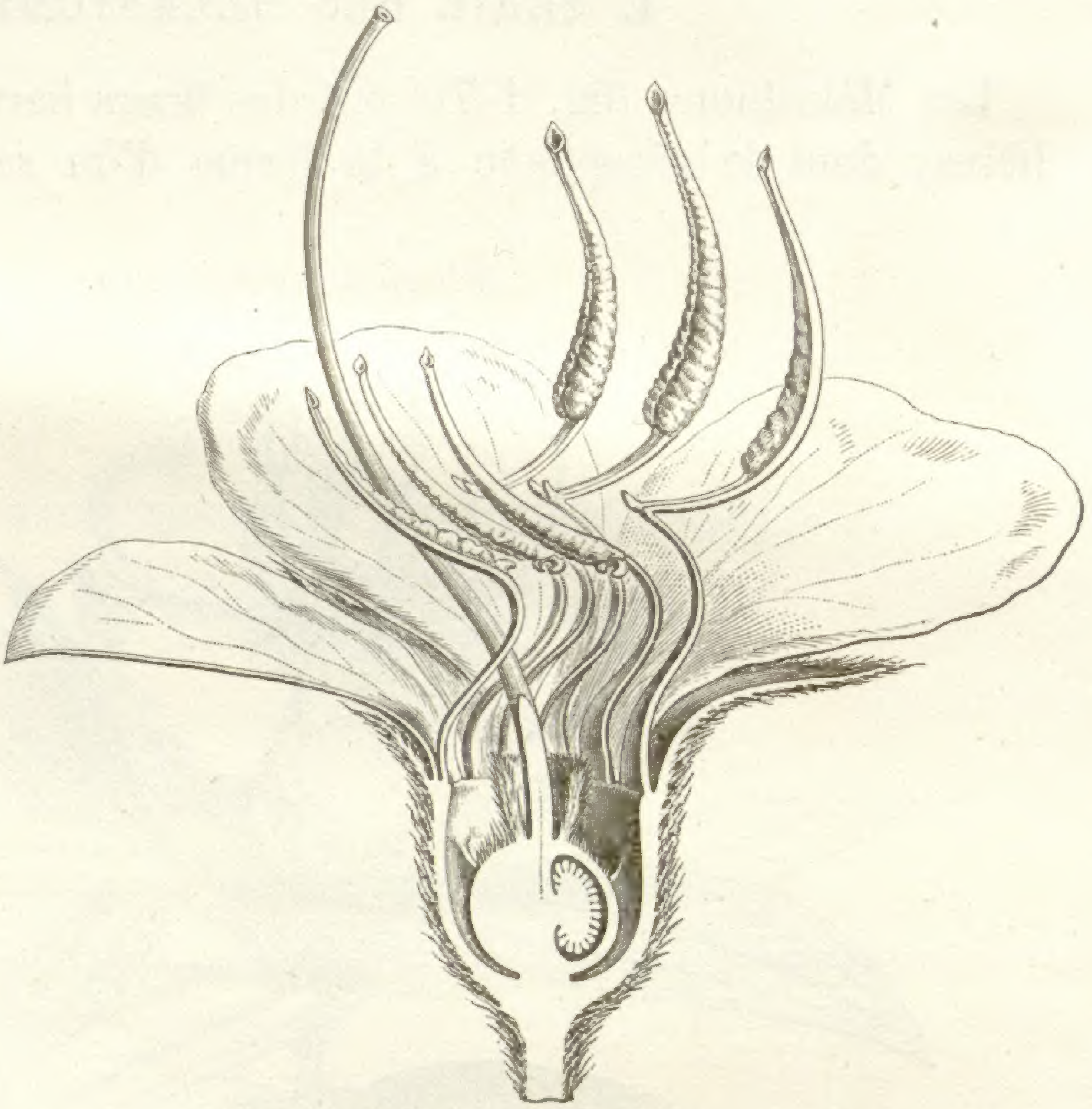

Fig. 4. Fleur, coupe longitudinale.

intérieures aux pétales et disposées sur deux verticilles. Cinq d'entre elles sont plus grandes et superposées aux sépales, et cinq plus petites, alternes. Leur organisation est toute particulière, et chacune d'elles est formée d'un filet d'abord incurvé au sommet [3] et d'une anthère allongée, arquée, ondulée, introrse, biloculaire, atténuée au sommet en

1. Quelques-unes, plus volumineuses que les autres, constituent autant de dents ou de soies rigides, alternant exactement avec les sépales. Sur la surface extérieure du réceptacle, il peut y avoir depuis des poils simples jusqu'à des languettes aplaties, dentelées sur les bords et formées chacune d'un grand nombre d'éléments allongés, fibriformes, accolés suivant leurs bords. Ce sont donc en quelque sorte des aiguillons.

2. La torsion des sépales et celle des pétales se font normalement en sens inverse.

3. Après l'anthèse, les filets se déplacent de façon à se porter tous d'un même côté de la fleur, et à diriger tous la convexité de leur courbure de ce même côté. Ce résultat s'obtient, pour les étamines qui sont insérées du côté opposé par une torsion sur elle-même de la portion du filet qui surmonte le point d'insertion.

un long bec tubuleux dont l'extrémité[1] présente un pore oblique par lequel s'échappe le pollen[2]. Dans toutes les étamines, on observe en dedans, au point de réunion de l'anthère avec le filet, deux tubercules ou deux cornes de longueur très-variable, au-dessus desquelles, dans les grandes étamines, se voit un prolongement inférieur du con-

Melastoma malabathricum.

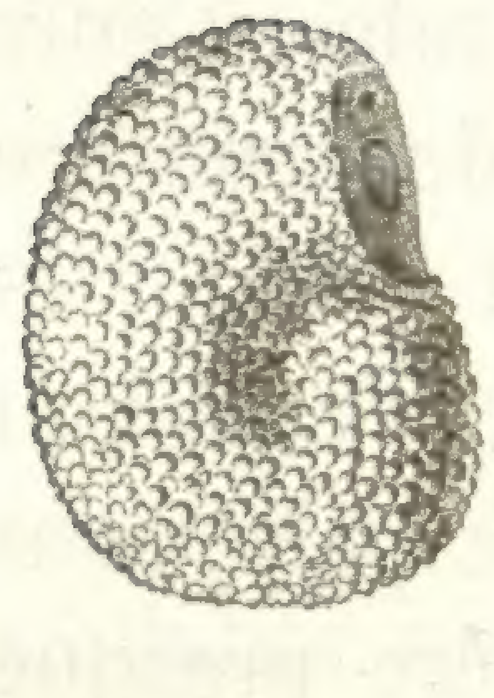

Fig. 6. Graine ($\frac{12}{1}$).

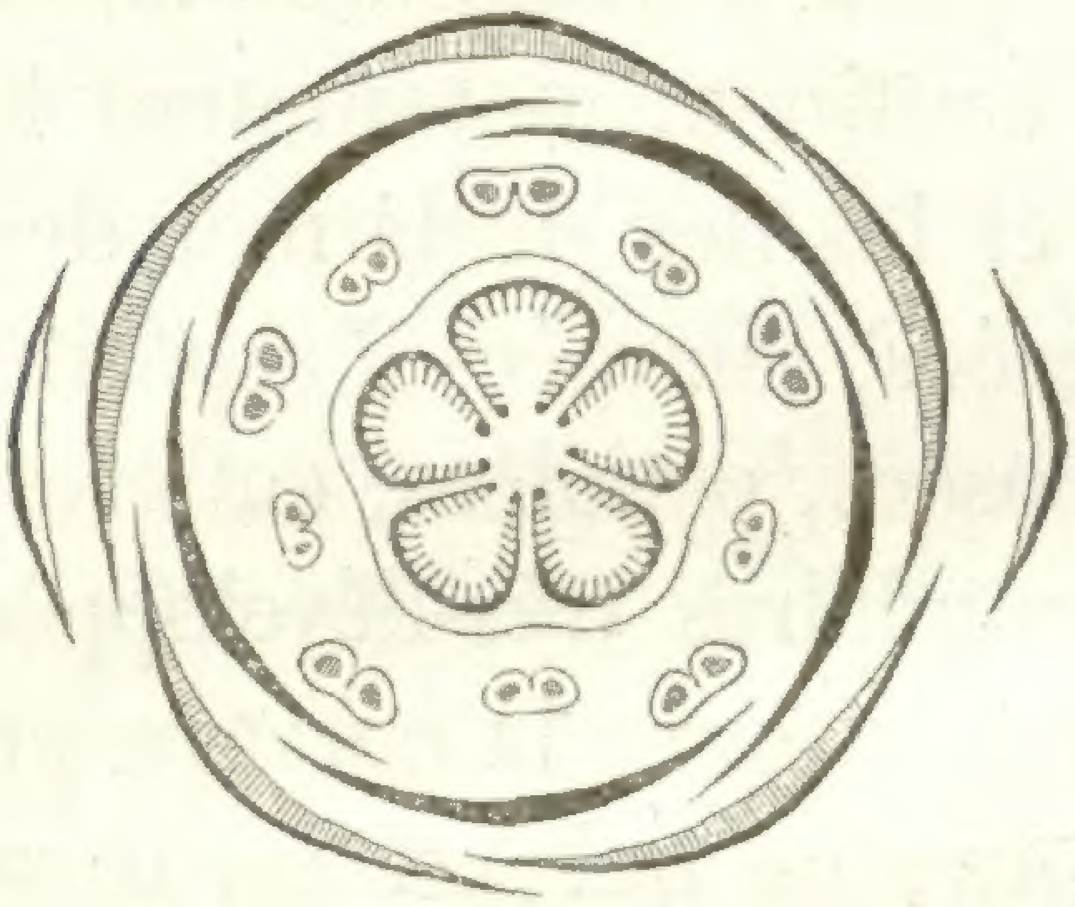

Fig. 3. Diagramme.

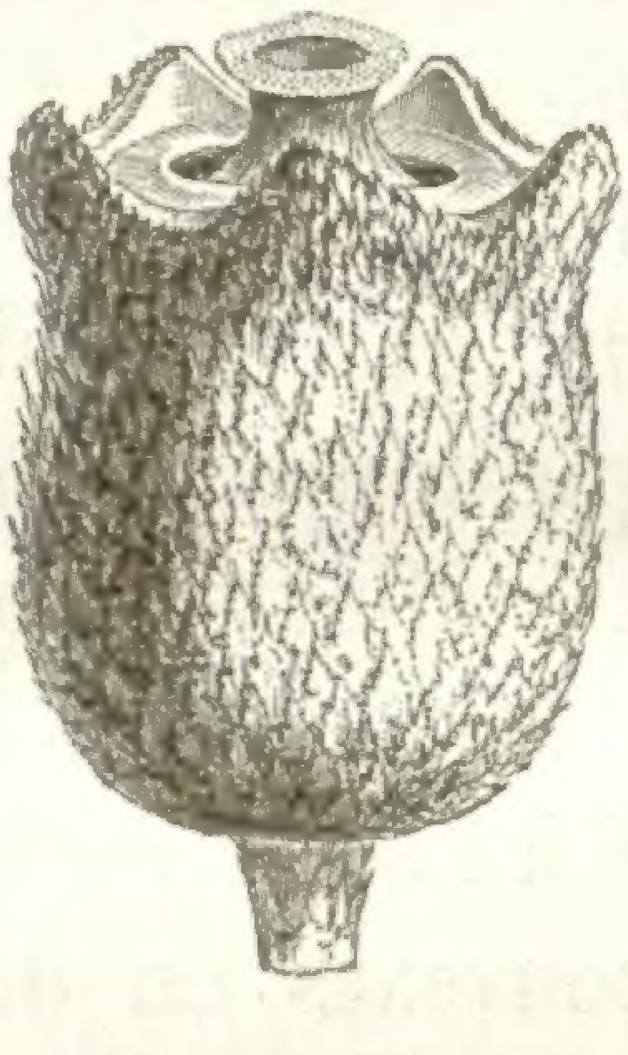

Fig. 5. Fruit.

Fig. 7. Graine, coupe longitudinale.

nectif, qui n'existe pas dans les petites. Dans la préfloraison, toutes les étamines ont leur anthère repliée sur le filet et regardant le fond de la fleur par leur sommet, qui s'engage à ce niveau dans une des dix petites cavités qui s'observent entre la base du réceptacle et celle du gynécée[3]. Dans l'intervalle des étamines se voient les parois de séparation de ces petits puits qui relient l'un à l'autre le réceptacle et l'ovaire. Celui-ci s'élève libre dans le reste de son étendue, et supporte un style qui est entouré d'une sorte de manchette velue[4] et qui, simple, finalement arqué et exsert, se termine par une petite cupule stigmatifère non renflée. Dans l'ovaire se voient cinq loges alternipétales, dont l'angle interne donne insertion à un large pla-

1. Cette extrémité regarde directement en bas alors que dans le bouton l'anthère est fortement infléchie sur le sommet du filet. Plus tard, elle est au contraire tout à fait supérieure.

2. Dans celles des Mélastomacées où on l'a observé, le pollen est donné comme « ellipsoïde avec trois arêtes émoussées et six plis ; dans l'eau, ovale ou sphère à six bandes, sur trois desquelles une papille ». (H. MOHL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 332.)

3. L'origine de ces cavités, si fréquentes dans cette famille et que nous désignerons souvent sous le nom de puits, est due à ce que le développement du tissu réceptaculaire, dans celles de ses portions qui le relient à l'ovaire, ne peut se faire dans les points occupés par l'anthère incurvée. On nomme souvent cloisons les bandes de substance qui séparent ces puits les uns des autres, et il y a, en effet, une certaine analogie entre la façon dont se forment ces cloisons réceptaculaires et celles de plusieurs ovaires.

4. Dans ce genre, comme dans plusieurs autres, elle est formée d'autant d'écailles qu'il y a de loges à l'ovaire, tantôt libres, tantôt unies entre elles dans une étendue variable, regardant la base du style par leur concavité, chargées de poils plus ou moins abondants, accrescentes quelquefois au sommet du fruit

centa à support court et rétréci et tout chargé d'ovules anatropes ou campylotropes [1]. Le fruit est charnu ou coriace [2], finalement rompu plus ou moins irrégulièrement et laissant échapper un grand nombre de petites graines (fig. 6, 7) ; elles sont courbées ou cochléaires et renferment un embryon également incurvé, charnu, sans albumen, à radicule conique, égale à peu près en longueur aux cotylédons [3]. Il y a des Mélastomes dont les fleurs sont à six ou sept parties. Tous sont ligneux; ce sont ordinairement des arbustes, dont on a décrit une quarantaine d'espèces [4]. Il y en a vraisemblablement beaucoup moins. Toutes habitent l'ancien continent, notamment les régions tropicales de l'Asie, de l'Océanie et les îles de la mer des Indes. Leurs tiges sont presque toujours dressées, chargées d'aspérités de structure variable. Leurs feuilles sont opposées, pétiolées, entières et 5-7-nerves à la base, avec les nervures secondaires très-développées, s'étendant d'une extrémité à l'autre du limbe, comme la nervure principale, sous forme d'arcs convexes en dehors; ce qui est un caractère presque constant dans cette famille. Les fleurs sont terminales, solitaires ou disposées en cymes plus ou moins ramifiées, et accompagnées de bractées quelquefois très-développées.

Dans une couple de Mélastomes de la Malaisie, dont on a fait le genre *Otanthera* [5], les étamines diffèrent un peu par la forme de leur connectif qui, prolongé sous l'anthère, est accompagné à sa base de deux tubercules ou de deux éperons ; mais le fruit est celui des autres *Melastoma*, dont nous ne pouvons les séparer qu'à titre de section.

Les *Osbeckia* sont très-voisins des *Melastoma;* ils s'en distinguent avant tout par la consistance de leur fruit, qui est une capsule valvicide à quatre ou cinq loges. D'ailleurs leurs étamines, au nombre de huit ou dix, ont en dedans de la base de leur connectif deux tubercules semblables à ceux qu'on rencontre chez les *Melastoma*, mais ce connectif est fort peu prolongé au-dessous des loges de l'anthère. Ils sont originaires de l'Asie, de l'Océanie et de l'Afrique tropicales. Leur port et leurs organes de végétation sont, ainsi que ceux des *Melastoma*, des plus

1. A double enveloppe.

2. Sa surface, ou plutôt celle du réceptacle qui recouvre le véritable fruit, est chargée des mêmes soies, écailles ou aiguillons qui s'observaient dans la fleur et qui persistent, mais en grandissant et en s'éloignant les uns des autres à mesure que le fruit grossit davantage.

3. Égaux ou un peu inégaux.

4. LABILL., *Sert. austro-caled.*, t. 64. — WIGHT, *Illustr.*, t. 95. — KORTH., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 49. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 106. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 502. — BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 50. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 292. — *Bot. Reg.*, t. 672. — *Bot. Mag.*, t. 529, 2241. — WALP., *Rep.*, II, 132; V, 703; *Ann.*, II, 564; IV, 818.

5. BL., in *Flora* (1831), 488; *Mus. lugd.-bat.*, I, 56, t. 20. — NAUD., *loc. cit.*, XIII, 352. — B. H., *Gen.*, 748, n. 43. — *Lachnopodium* BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 56.

variables. Ainsi les *Dissotis* sont des *Osbeckia* souvent herbacés, à connectif plus ou moins prolongé inférieurement et à appendices basilaires plus ou moins développés. Quelques *Osbeckia* vrais ont la fleur glabre ou à peu près; et les poils, quand ils existent, sont simples et non étoilés. C'est aussi le cas des *Nerophila*, dont le connectif est à peine saillant à sa base; des *Guyonia*, dans lesquels les tubercules basilaires ont totalement disparu, si bien que le filet et le connectif semblent se continuer sans interruption. Dans les *O. capitata, chinensis*, etc., les poils sont étoilés et le connectif est muni de deux cornes assez saillantes; mais les anthères sont supérieurement coupées plus court que dans les autres espèces. Dans les *Tristemma*, dont nous ne ferons aussi qu'une section du genre *Osbeckia*, le port est à peu près celui des *Melastoma;* le pied du connectif et ses tubercules sont un peu plus prononcés que dans les vrais *Osbeckia*, et le réceptacle est nu, comme dans les *Guyonia*, ou bien il porte quelques anneaux transversaux saillants, chargés de poils simples.

Les *Dichætanthera* peuvent être définis des *Osbeckia* à poils simples, dont les sépales sont courts, épais et tordus, et dont les étamines, au nombre de huit à dix, ont le filet d'abord incurvé au-dessous de l'anthère, sessile sur son sommet. Celle-ci porte en dedans de sa base deux cornes arquées qui sont longues dans les *Dichætanthera* proprement dits et plus courtes dans les *Dionychia*. Ce sont des arbustes de Madagascar, à rameaux noueux et à fleurs disposées en cymes terminales corymbiformes [1].

On a donné à une tribu particulière (*Acisanthérées*) le nom d'un genre établi dès 1756 par P. BROWNE, et qui renferme des plantes de l'Amérique tropicale, à gynécée généralement libre, à étamines inégales ou presque égales, ordinairement dépourvues de poils étoilés entre les sépales et dont l'organisation générale est d'ailleurs celle des *Osbeckia*. Tels sont les caractères des *Acisanthera*, congénères, à notre sens, des *Tibouchina*, dont le nom a été préféré, quoique plus récent [2], dont les sépales ont à peu près la même longueur que le réceptacle, et dont les étamines, au nombre de huit ou de dix, ont le connectif assez longuement prolongé à sa base, avec deux cornes intérieures, ascendantes, insérées au sommet du filet. Ce sont des herbes, souvent

1. Le *Dinophora spenneroides*, arbuste de Fernando-Po, qui nous est inconnu, se distinguerait des genres précédents par ses anthères, au nombre de dix, à connectif prolongé et dilaté à sa base émarginée; par une capsule glabre, irrégulièrement rompue à la maturité. Ses feuilles sont serrulées.

2. Voy. *Adansonia*, XII, 95.

annuelles, à petites feuilles opposées, avec un ovaire à 2-5 loges et des graines plus ou moins arquées, finement ponctuées. Certains *Tibouchina* ont des étamines déhiscentes par un large pore [1]. On n'a pu toutefois séparer des *Acisanthera* les *Noterophila*, dont les pores staminaux sont étroits. Nous n'y pouvons non plus différencier qu'à titre de sections, et principalement par le port et le feuillage, un grand nombre de genres dont la fleur n'offre pas de différences importantes et qui n'ont été distingués que par des caractères sans valeur générique. Tels sont : les *Comolia*, herbes et arbustes à organes de végétation très-variables, dont les étamines sont souvent peu inégales et ont parfois un connectif moins allongé au-dessous de l'anthère et pourvu de deux saillies basilaires plus ou moins longues ; les *Fritzschia*, du Brésil austro-oriental, dont le réceptacle et le calice sont glabres et dont l'ovaire a quatre loges. Leur port et leur feuillage sont ceux d'un Thym ; les *Marcetia*, du même pays, dont le calice est glabre ou chargé de soies et dont les anthères ont un connectif un peu épaissi à sa base en dehors. Leurs feuilles sont aussi petites, souvent ériciformes. Ils ressemblent parfois aux Chamælauciées ; les *Chætolepis*, dont le connectif s'articule avec le sommet du filet et dont le réceptacle est glabre ou pourvu de soies et d'écailles. Leur port est aussi celui de certaines petites Labiées ; les *Haplodesmium*, qui sont des *Chætolepis* dépourvus d'appendices accessoires dans l'intervalle des sépales. Ils sont du Venezuela et de la Colombie ; les *Heeria*, dont les fleurs tétramères ont huit étamines, les quatre plus grandes pourvues d'un long prolongement du connectif. Ils sont herbacés, à fleurs solitaires ou en cymes et habitent le Guatemala et le Mexique ; les *Microlepis*, petits arbustes du Brésil méridional, dont la fleur est pentamère, avec le connectif des dix étamines prolongé antérieurement en un double éperon ; des feuilles plus grandes, tomenteuses, et des inflorescences terminales et axillaires, composées et multiflores ; les *Desmoscelis*,

Tibouchina (Heeria) macrostachya.

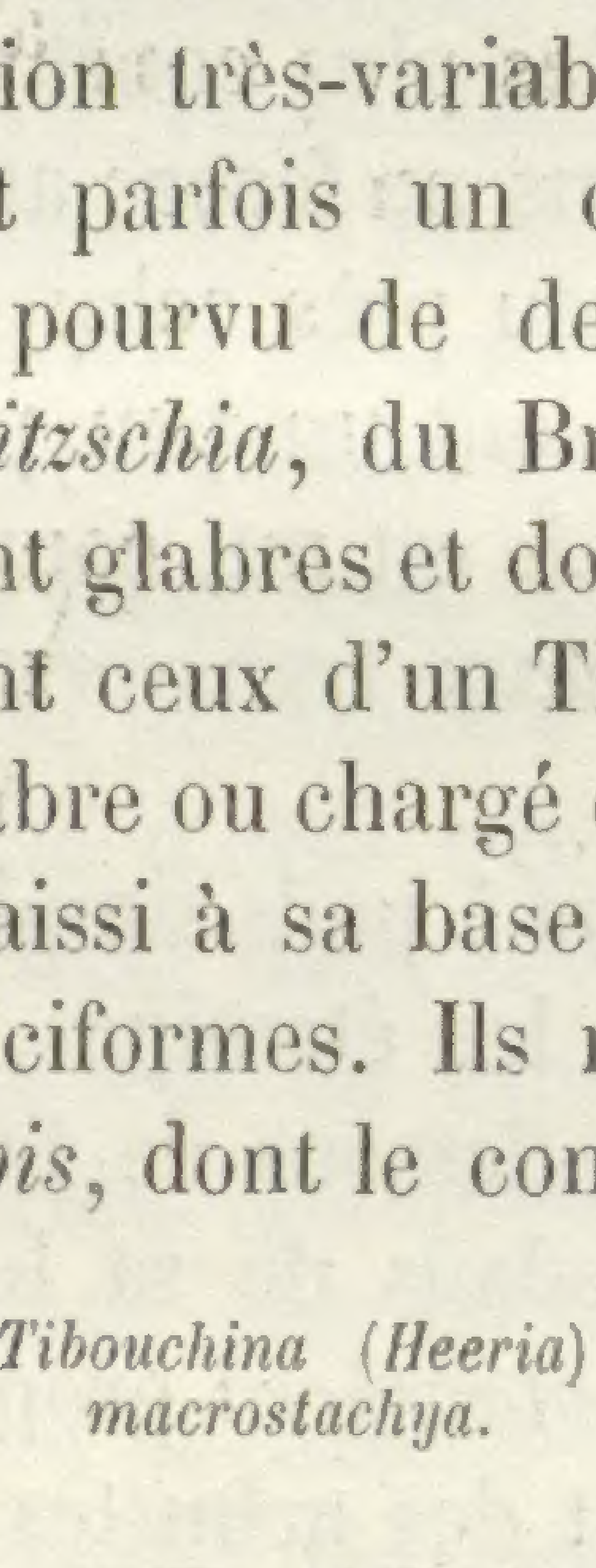

Fig. 8. Fleur.

1. Plusieurs types rapportés au groupe des Microliciées ne nous paraissent pas génériquement distincts des *Tibouchina*. Tels sont les *Tulasnea* et les *Poteranthera*, qui peuvent avoir le même port et la même fleur que les *Acisanthera* vrais, mais qu'on en a séparés artificiellement parce qu'ils ont, dit-on, la graine rectiligne, ovoïde, au lieu d'être arquée. Mais dans les *Poteranthera*, elle est souvent aussi ou plus arquée que dans les *Acisanthera* type. Ce caractère ne saurait donc avoir une valeur absolue. Pour la même raison, nous considérons aussi les *Meissneria*, *Bucquetia*, *Svitramia* comme des sections du genre *Tibouchina;* les deux derniers ne s'écartent guère des *Fritzschia* que par la forme de leurs graines.

herbes ou sous-arbrisseaux du Brésil, plus velus encore, à tige simple, à dix anthères et à ovaire velu, 5-loculaire; leurs connectifs sont pourvus de deux cornes basilaires intérieures, plus ou moins prononcées suivant que l'étamine est alternipétale ou oppositipétale; les *Pleroma*, arbustes ou herbes velus, des Antilles et de l'Amérique tropicale, dont les fleurs pentamères sont analogues à celles des *Fritzschia*, avec un port et des inflorescences très-variables, ces dernières parfois subcapitées; les *Diplostegium*, qui ont la fleur des *Pleroma*, avec des bractées formant sous la fleur un double cornet caliculaire; les *Hephestionia*, qui, habitant les montagnes arides, sont fruticuleux, rigides, chargés de soies écailleuses, leur fleur demeurant toutefois celle des *Pleroma*; les *Purpurella*, qui sont frutescents, hispides et qui ont tous les caractères floraux des *Pleroma*, avec des anthères déhiscentes par de larges pores (comme il arrive pour certains véritables *Acisanthera*); les *Macairea*, arbustes du Brésil et de la Guyane, également velus, à fleurs tétramères, rassemblées en grappes terminales et ramifiées de cymes; les *Pterolepis*, végétaux herbacés et frutescents, à réceptacle et sépales chargés de soies rameuses; à fleurs parfois subcapitées (très-analogues d'ailleurs à celles des *Osbeckia* de l'ancien monde); les *Ernestia*, herbes du Pérou, de la Colombie et du Brésil, à feuilles glanduleuses assez grandes; à fleurs d'*Acisanthera*, disposées en cymes terminales di- ou trichotomes, avec des appendices du connectif un peu plus longs et plus grêles; les *Appendicularia*, de la Guyane, qui ont des étamines d'*Ernestia*, à inflorescences spiciformes; les *Dichætandra*, qui sont des *Ernestia* à fleurs 4-5-mères, avec un ovaire glabre; les *Nepsera*, qui habitent les côtes des Antilles, du Brésil, de la Colombie et de la Guyane, et qui ont, avec le feuillage et les inflorescences des *Ernestia*, des fleurs 4-mères, à ovaire triloculaire et au connectif un double appendice subulé et plus court; enfin les *Arthrostemma*, des Antilles et de l'Amérique du Sud, herbes grêles, à feuilles

Tibouchina (Pleroma) Gaudichaudiana.

Fig. 9. Fleur.

Tibouchina (Arthrostemma) fragilis.

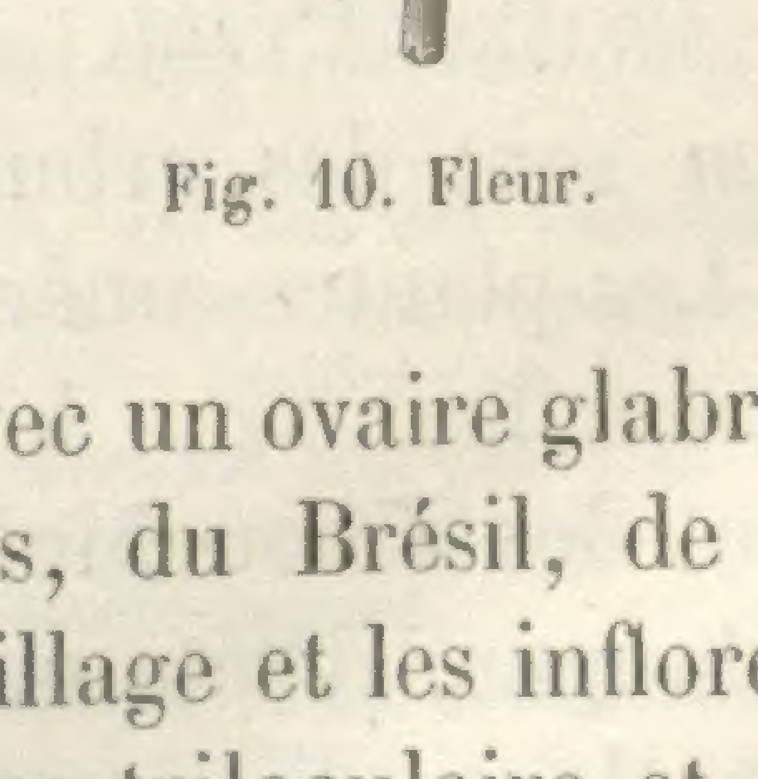

Fig. 10. Fleur.

de *Nepsera* ou d'*Ernestia*, mais serrulées; à fleurs réunies en cymes plus lâches, 4-mères, avec des anthères inégales, pourvues d'une double corne analogue à celle des *Nepsera*. Ainsi constitué, le genre très-polymorphe *Tibouchina* renferme environ deux cents espèces qui croissent du sud du Mexique au sud-est du Brésil.

Ce n'est pas sans hésitation que nous séparons des trois sous-genres précédents les *Pterogastra*, qui sont des herbes dichotomes de l'Amérique tropicale, à fleurs 4, 5-mères, avec des anthères dimorphes; le connectif de celles qui sont alternipétales se prolongeant plus longuement que celui des autres au-dessous de l'anthère et pouvant là porter un petit appendice qui manque dans certaines espèces. Les cinq angles du réceptacle et la côte du sépale qui fait suite sont dilatés en une aile verticale, dentelée, qui persiste sur le fruit.

Les *Aciotis*, petites herbes de l'Amérique tropicale et des Antilles, ont des fleurs minuscules et sans éclat, dont le calice est fort peu développé. Leurs huit étamines, d'abord incurvées, ont une anthère courte, à pore apical, à connectif basilaire, articulé sur le sommet du filet, auquel il fait suite, à style longuement obconique et tronqué. Leur ovaire est biloculaire, et leur fruit membraneux est indehiscent.

Brachyotum Benthamianum.

Fig. 11. Fleur (?).

Sans être foncièrement organisés d'une façon bien différente de la plupart des types précédents, les *Brachyotum* (fig. 11) s'en distinguent immédiatement par leurs fleurs 4, 5-mères, penchées, dont les pétales se rapprochent en une fausse corolle campanulée et qu'entourent ordinairement des bractées imbriquées formant calicule. Les étamines ont des filets incurvés et des anthères dont les deux loges se prolongent directement en bas en deux appendices courts et obtus. Les *Brachyotum* sont des arbustes de la Colombie, du Pérou et de la Bolivie.

Les plantes américaines que Don a nommées *Microlicia* ont aussi donné leur nom à une tribu (*Microliciées*), et se distinguent avant tout des Tibouchinées par les caractères de la graine, qui est ovoïde, oblongue, droite ou arquée, tandis que dans les Tibouchinées, elle est plus ordinairement cochléaire. Nous ne pouvons accorder à ces caractères qu'une importance tout à fait secondaire. Les vrais *Microlicia* ont un réceptacle tubuleux, cinq sépales à peu près de la même

longueur que lui, dix étamines analogues à celles des Tibouchinées, avec des anthères à sommet plus ou moins prolongé ou dilaté et portant le pore de déhiscence. Les étamines oppositipétales sont plus petites que les cinq autres. L'ovaire est à 3-5 loges. Les fleurs sont solitaires, axillaires ou terminales. A ce genre nous rapportons comme simples sections : les *Rhynchanthera*, dont les fleurs sont réunies en grappes de cymes et dont les fleurs ont dix étamines, mais souvent stériles en partie; celles qui demeurent fertiles étant au nombre de une à six; les *Trembleya*, qui ont les fleurs solitaires, dix étamines fertiles et 3-5 loges à l'ovaire. Les *Lavoisiera*, qui ont le plus souvent les fleurs solitaires, terminales et de grande taille, avec des étamines au nombre de 10 à 15 et des loges ovariennes au nombre de 4 à 8, mais avec toute l'organisation fondamentale des *Microlicia*[1].

Microlicia (Lavoisiera) australis.

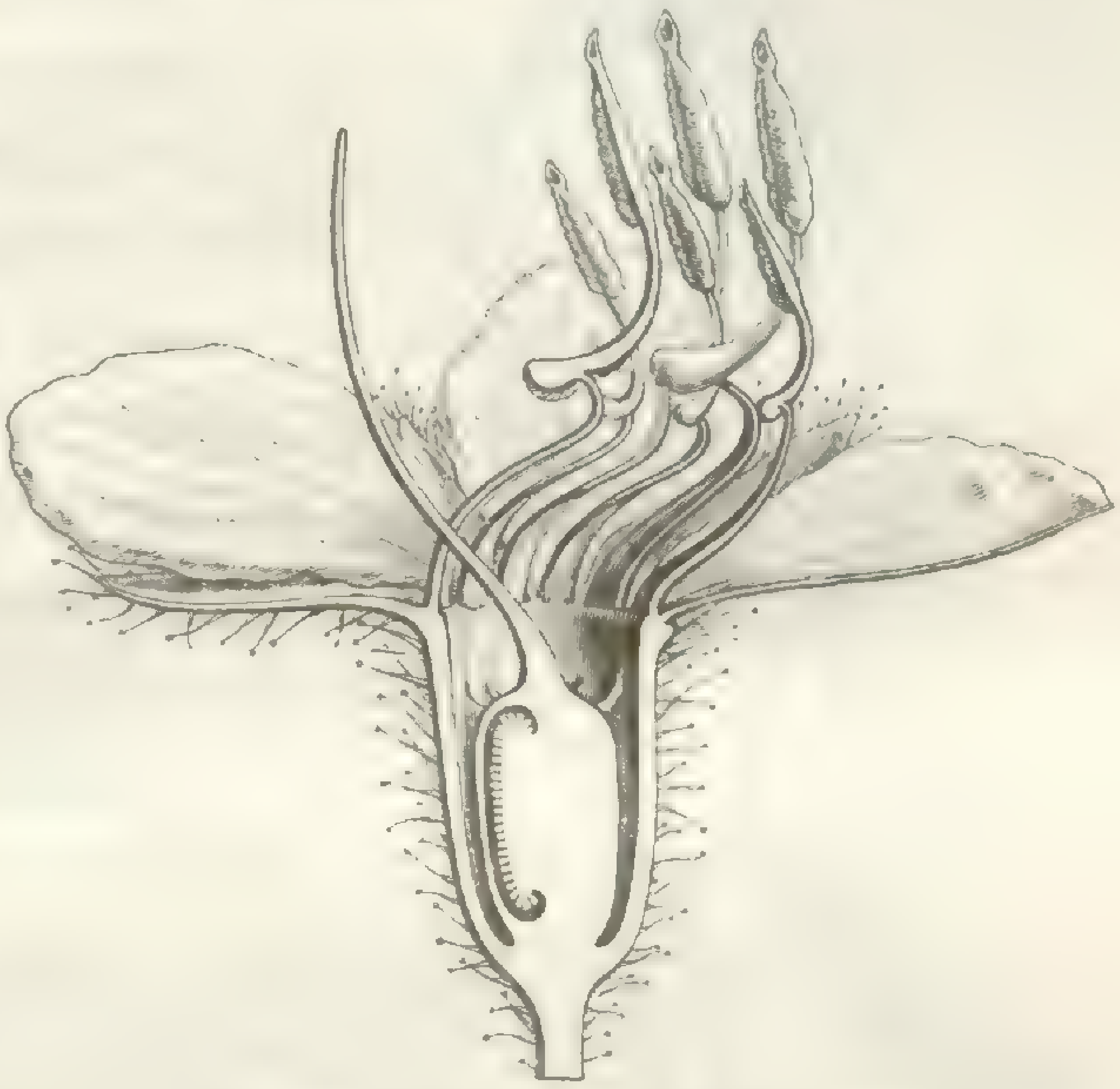

Fig. 12. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Chætostoma*, originaires du Brésil méridional, sont à peine séparables des *Microlicia* par les caractères floraux. Leurs étamines ont seulement des anthères étroites, subulées au sommet. Leurs fleurs sont ordinairement solitaires et terminent des rameaux chargés le plus souvent[2] de feuilles éricoïdes, petites, aiguës et rigides. Leur ovaire libre est partagé en trois ou quatre loges multiovulées.

Les *Cambessedesia*, arbustes brésiliens, sont aussi très-voisins des *Microlicia*. Ils ont les anthères étroites et aiguës des *Chætostoma*, un ovaire 3-loculaire, et un feuillage variable, tantôt celui des *Chætostoma*,

1. Les *Centradenia* (fig. 13) sont voisins des *Microlicia* et se distinguent d'abord par leurs anthères non prolongées en bec et par des sépales beaucoup plus courts que le réceptacle. Ils ont les fleurs tétramères, et leurs connectifs se prolongent au-dessous de l'anthère en une lame aplatie et arquée sur le dos de laquelle s'insère le sommet du filet. L'ovaire est libre dans sa moitié supérieure et son sommet est nu ou surmonté de quatre dents. Originaires des portions méridionales et occidentales de l'Amérique du Nord, les *Centradenia* sont des plantes herbacées ou suffrutescentes, qui ont des rameaux tétragones ou tétraptères, et qui sont remarquables par l'inégalité des deux feuilles d'une même paire; l'une d'elles demeurant très-petite ou à peine visible, tandis que l'autre, fort insymétrique, prend un grand développement.

2. Le *Stenodon suberosus*, plante brésilienne, diffère tout à fait, par son feuillage large et son duvet blanc abondant, des autres *Chætostoma*; mais il est à ceux-ci ce qu'est aux autres *Trembleya* le *T. Lychnitis*, qu'on n'en a cependant pas séparé génériquement.

tantôt celui, à peu près, des *Microlicia*. Dans ceux qu'on a appelés *Pyramia*, l'ovaire a quatre ou cinq loges, et les poils, dont les diverses parties se recouvrent, sont étoilés.

Les *Lithobium*, *Castratella* et *Eriocnema*, avec l'organisation florale des types précédents, sont des plantes herbacées, toutes de l'Amérique tropicale. Une hampe commune porte à son sommet des fleurs solitaires ou plus ordinairement réunies en cymes ombelliformes, pauciflores. Dans les premiers, la fleur est trimère, avec six étamines, à anthères courtement claviformes, émarginées, avec le connectif un peu prolongé à la base et dépourvu d'appendice. Dans les *Castratella*, la fleur tétramère a huit étamines également claviformes, arrondies et élargies au sommet, avec deux saillies à peine marquées vers leur base rétrécie. L'ovaire est à moitié adhérent; il est libre dans les *Eriocnema*, qui ont des fleurs 4, 5-mères, avec des pétales aigus, et deux fois autant d'étamines à anthère étroite, allongée, surmontant un filet infléchi.

Centradenia floribunda.

Fig. 13. Étamines.

Par leur port ces derniers genres rappellent beaucoup les *Bertolonia* (fig. 14-16), dont une tribu a aussi reçu le nom (*Bertoloniées*). Leur réceptacle, en forme de cône renversé, plus ou moins accru autour du fruit, est souvent pourvu extérieurement de saillies anguleuses ou d'ailes (au nombre de 3-9). Le calice est court, formé de cinq sépales avec lesquels alternent autant de pétales tordus, obtus. Il y a dix étamines, à anthères ondulées, sans appendice; et l'ovaire, adhérent dans une étendue variable, est à trois loges que surmontent un nombre égal d'écailles superposées, formant par leur rapprochement une cupule épigyne. Les fleurs sont groupées, au sommet d'une hampe commune, en une cyme scorpioïde, souvent très-allongée. Nous ne séparons pas génériquement des *Bertolonia* les *Salpinga*, qui ont des fleurs 4, 5-mères et une saillie calcariforme en bas et en arrière du connectif; les *Macrocentrum*, dont les sépales, au nombre de cinq, sont dentelés sur les bords, au lieu d'être entiers; les *Diplarpea*, qui sont chargés de poils rudes et qui ont cinq petits appendices dentiformes dans l'intervalle des sépales; les *Monolena*, qui ont les étamines

munies d'un petit appendice basilaire intérieur et le style épaissi à la base; les *Diolena*, dans lesquels cet appendice est triple, la saillie

Bertolonia marmorata.

Fig. 15. Fruit.

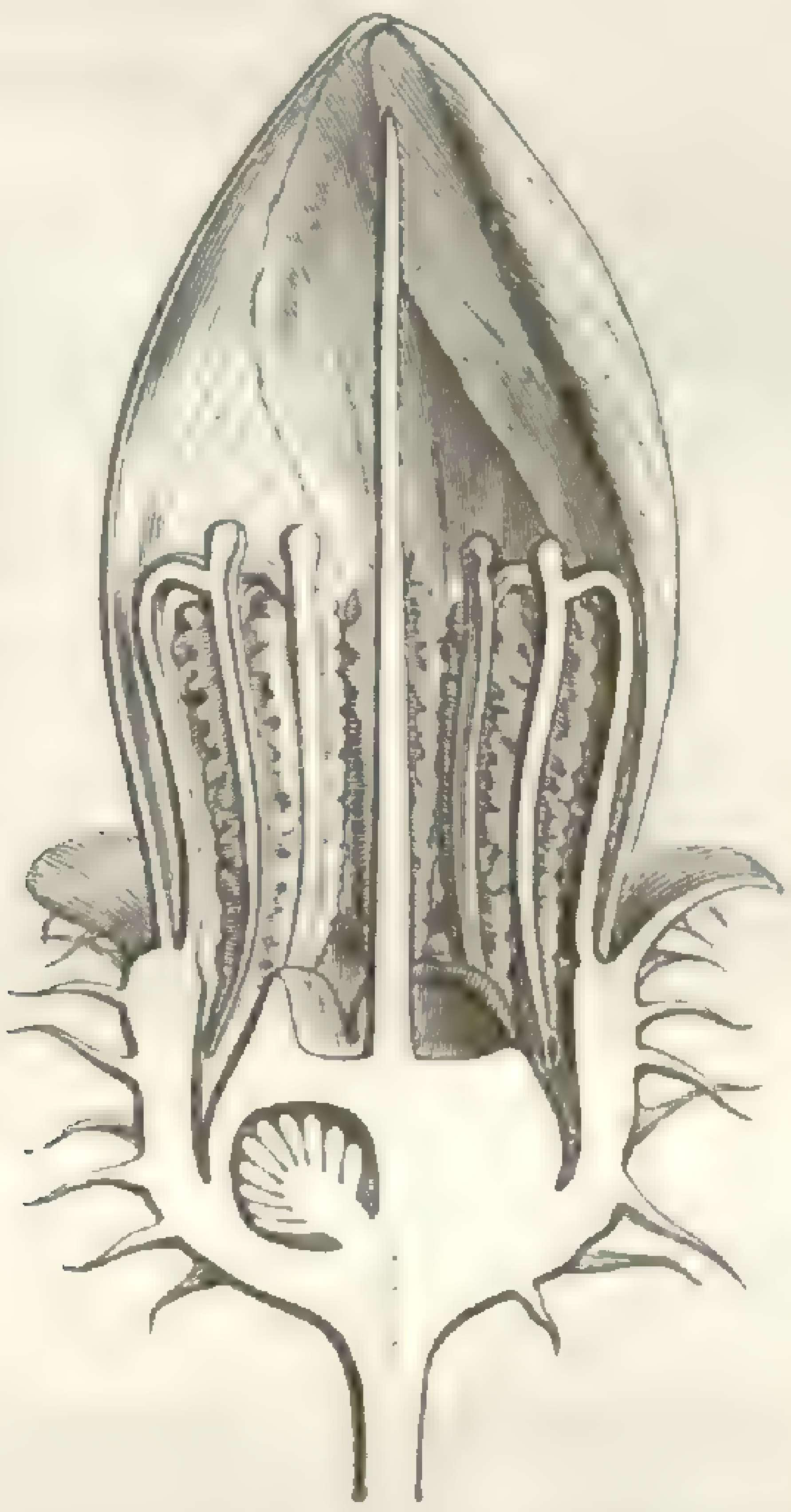

Fig. 14. Fleur, coupe longitudinale.

médiane étant fort peu développée, et les *Triolena* (fig. 16), dans lesquels cette saillie médiane est à peu près (mais non constamment) aussi prononcée que les deux autres. Toutes ces plantes sont herbacées, vivaces, et sont originaires de l'Amérique tropicale.

Bertolonia (Triolena) scorpioides.

Fig. 16. Étamine.

Les *Gravesia* sont des *Bertolonia* dont l'ovaire est à cinq loges au lieu de trois. Leurs étamines, égales ou peu inégales, sont généralement pourvues d'un petit appendice antérieur ou postérieur. Leurs fleurs sont en cymes scorpioïdes. Ce sont des plantes herbacées ou frutescentes, de Madagascar et de l'Afrique tropicale occidentale. Dans les *Sonerila* (fig. 17, 18), originaires de l'Asie tropicale, les fleurs sont trimères, avec un ou deux verticilles de trois étamines et un ovaire à trois loges alternipétales. Elles sont réunies en cymes scorpioïdes. Il en est de même dans le *Sarcopyramis*, herbe indienne, dont la fleur est tétramère, à large réceptacle cupuliforme; mais les cymes terminales y sont courtes, capituliformes et entourées de bractées for-

mant involucre. Les anthères sont bilobées au sommet, avec le pore de déhiscence situé au fond du sinus qui sépare les deux lobes.

Les *Phyllagathis* ont aussi une inflorescence capitée (et formée en réalité de cymes unipares), entourée d'un involucre généralement formé de larges bractées. Les fleurs, 3, 4-mères et diplostémonées, ont un réceptacle campanulé et des sépales ciliés sur les bords, avec parfois des soies alternes, rigides. Les loges de leurs anthères, aiguës, allongées et sinueuses, s'écartent l'une de l'autre à la base.

Sonerila margaritacea.

Fig. 17. Fleur $(\frac{2}{1})$.

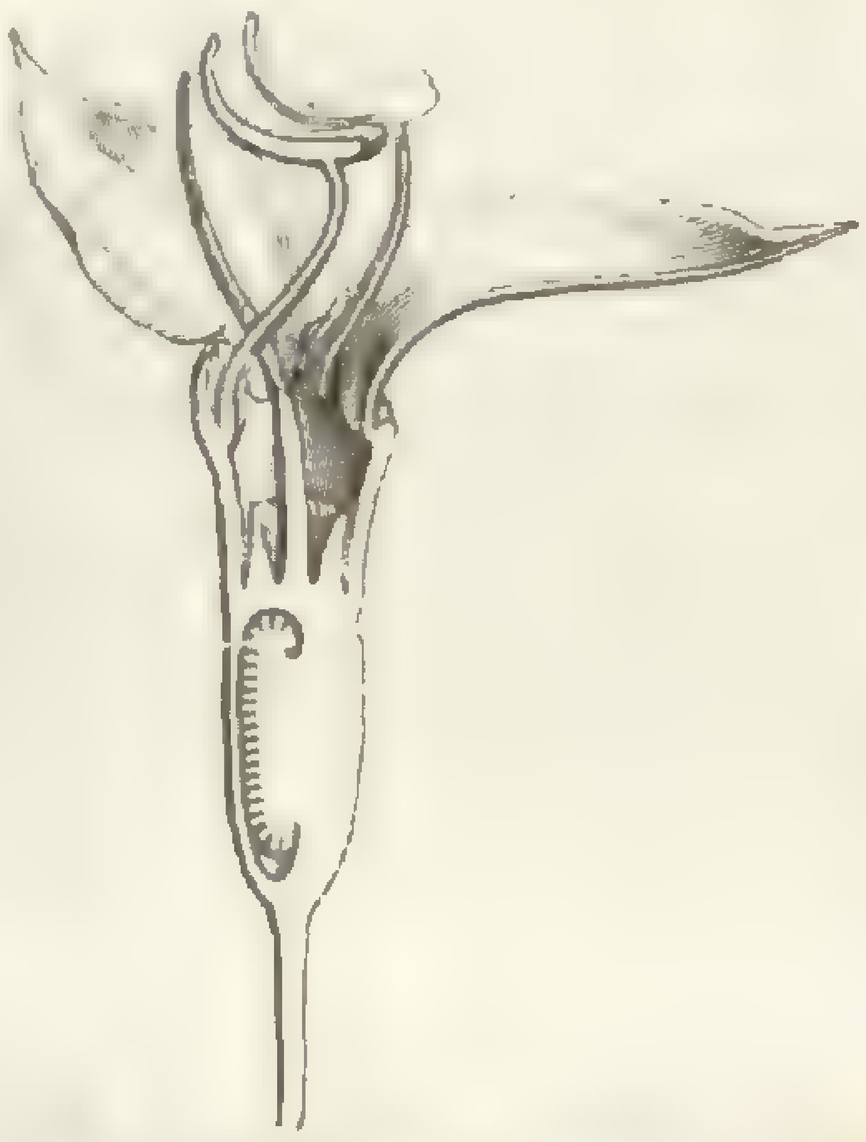

Fig. 18. Fleur, coupe longitudinale.

Le *Rousseauxia chrysophylla* (fig. 19), arbuste de Madagascar, constitue à lui seul une petite sous-série (*Rousseauxiées*) qui sert comme de lien entre les Bertoloniées et la sous-série suivante, celle des Oxysporées. Les fleurs, réunies en petites cymes terminales, sont tétramères, avec un réceptacle campanulé et 4 sépales tordus, ciliés, 4 pétales alternes, tordus en sens inverse et 8 étamines presque égales, toutes formées d'un filet incurvé et d'une anthère allongée, aplatie, engagée par son sommet poricide dans une cavité interposée au réceptacle et à l'ovaire. Celui-ci, adhérant ainsi dans la moitié environ de sa hauteur à la paroi interne du sac réceptaculaire, est à 4 loges et devient un fruit capsulaire.

Rousseauxia chrysophylla.

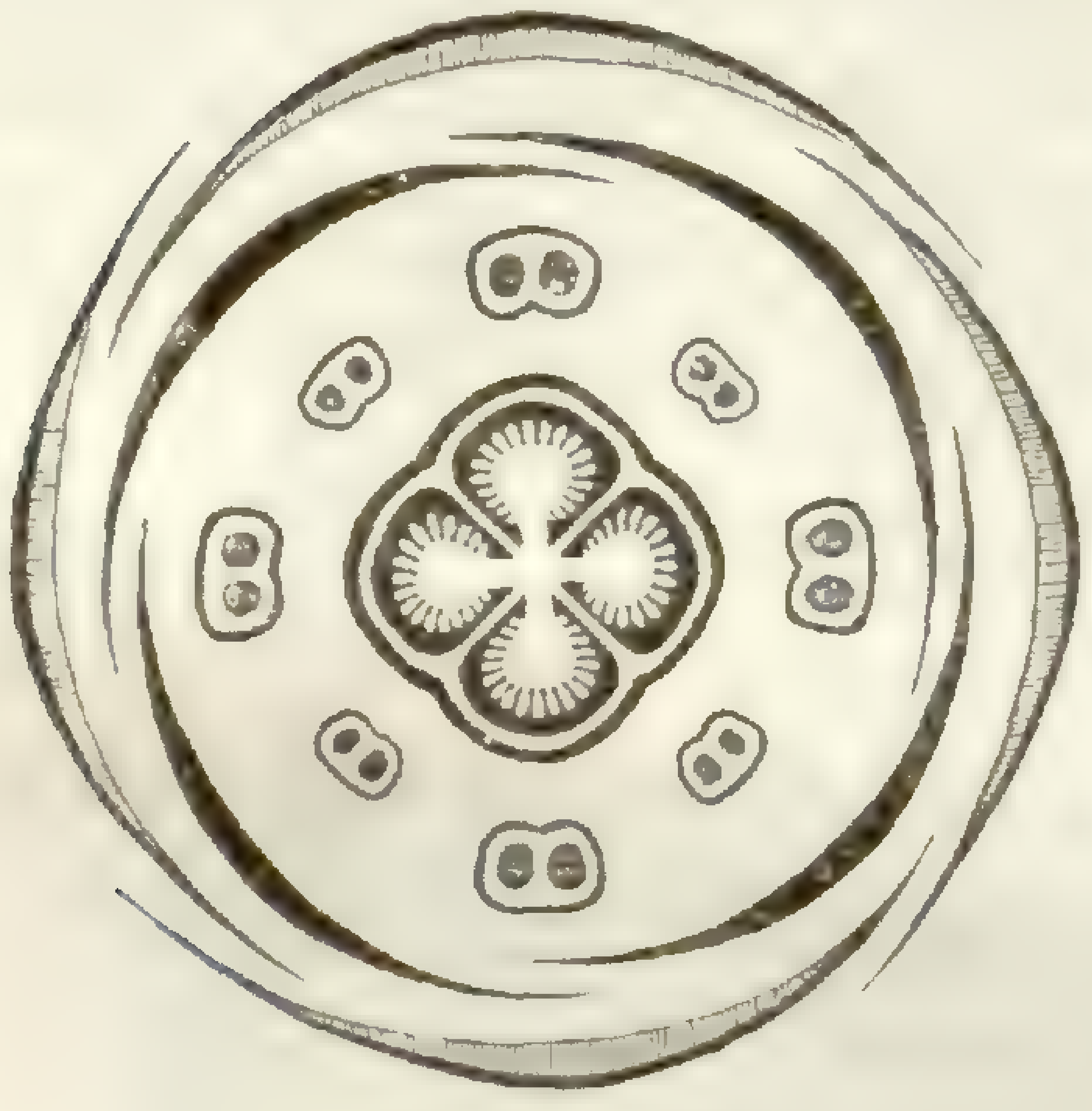

Fig. 19. Diagramme.

Les *Oxyspora*, dont le nom a été donné à une sous-série (*Oxysporées*), ont des fleurs réunies en grappes terminales, ramifiées et composées de cymes. Elles sont tétramères, avec des pétales aigus et tordus, huit étamines, dont quatre, plus petites, alternipétales, peuvent faire défaut, et dont les anthères ont souvent trois très-petites saillies basilaires, deux antérieures et une postérieure. Leur ovaire adhère au réceptacle dans l'intervalle des étamines et devient une capsule dont

les graines sont rectilignes, oblongues ou pyramidales (mais non arquées). Ce sont des arbustes de l'Asie tropicale. Dans l'*O. pauciflora* et quelques espèces voisines, dont on a fait un genre *Allomorphia*, les fleurs sont plus petites, mais disposées de même; et leurs anthères, au nombre de huit ou dix, ont les deux saillies antérieures de la base de l'anthère nulles ou peu prononcées, et la postérieure un peu plus visible. Ce ne sera pour nous qu'une section du genre *Oxyspora*. Dans les *Bredia*, arbustes de la Chine et du Japon, l'inflorescence terminale est moins riche; et les anthères, au nombre de huit, plus ou moins inégales, ont aussi une saillie basilaire postérieure et deux antérieures; mais ces dernières sont un peu plus prononcées que dans les *Oxyspora*. Dans le *Barthea chinensis*, que nous rapportons comme section au même genre, les saillies antérieures sont grêles, sétiformes, et la postérieure épaisse et courte; mais le reste de la fleur est semblable. Les *Blastus* peuvent être définis des Oxysporées à inflorescences axillaires. Les premières espèces connues de ce genre (fig. 20) n'avaient que quatre étamines alternipétales, à saillies de la base de l'anthère presque nulles et fort peu distinctes. Mais d'autres, que l'on a appelées *Dreissenia* et *Anerincleistus*, ont 8 étamines, dont 4, souvent plus petites, sont oppositipétales. Il en est de même des *Ochthocharis*, qui ont les fleurs presque toujours pentamères et dont la saillie postérieure du connectif est souvent un peu plus prononcée. Le *Kendrickia Walkeri*, arbuste grimpant de Ceylan, relie les genres précédents aux *Medinilla*. Il a les fleurs de ceux-ci, tétramères, avec 4 sépales obtus et très-épais, et 8 étamines dont le connectif se prolonge à sa base en une saillie cunéiforme postérieure. Ses fleurs forment des cymes terminales, ombelliformes, et son fruit est sec à la maturité, tandis qu'il devient charnu dans tous les genres qui vont suivre.

Blastus parviflorus.

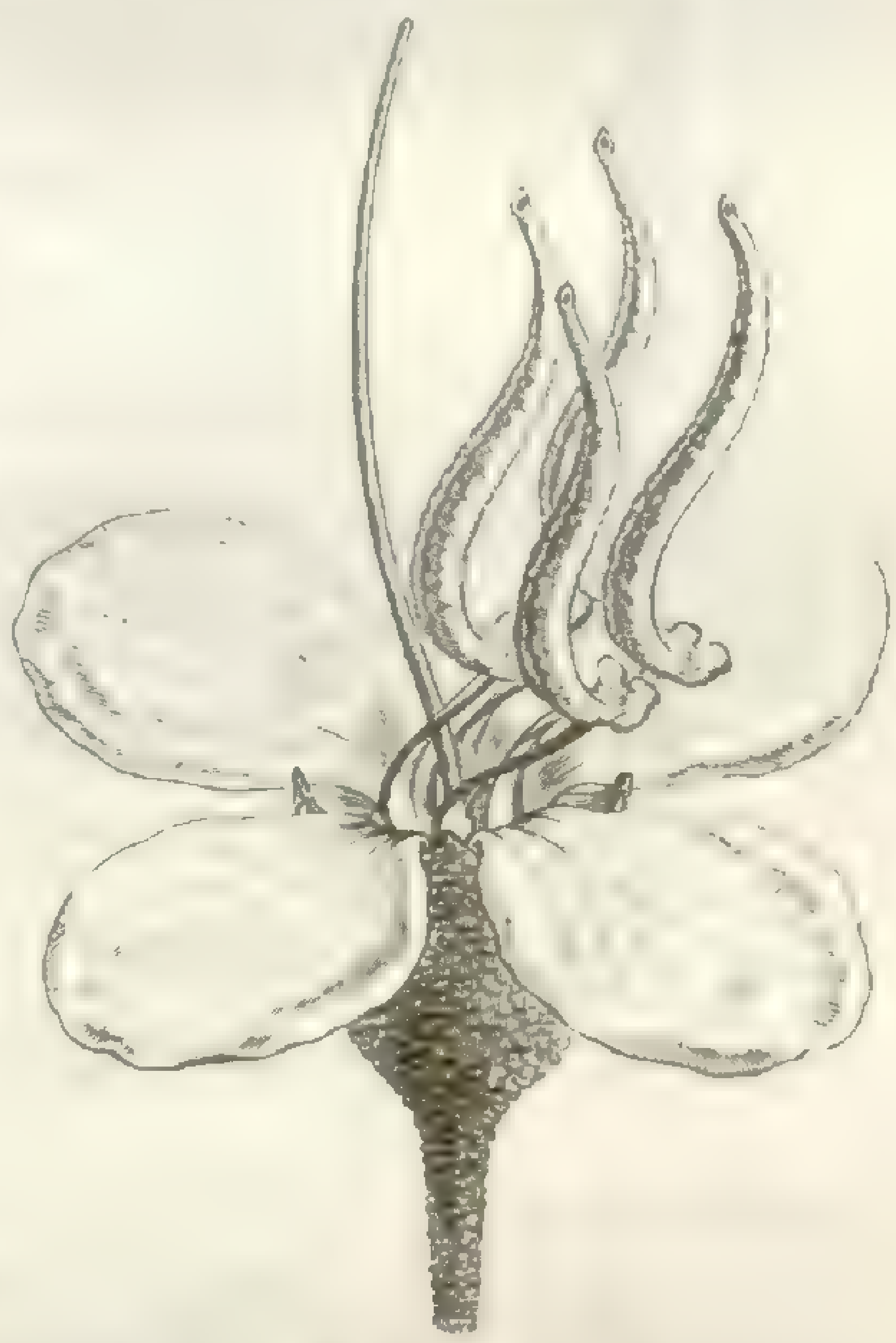

Fig. 20. Fleur ($\frac{10}{1}$).

Ceux-ci forment un petit groupe (*Médinillées*) élevé jusqu'ici au rang de tribu. Dans les *Medinilla* (fig. 21) eux-mêmes, il y a un calice tronqué, surmontant le bord d'un réceptacle en forme de sac, de bourse, ou de gourde, de huit à douze étamines, égales ou à peu près, dont les anthères ont à la base trois saillies glanduleuses plus ou moins

prononcées : deux antérieures et une postérieure. L'ovaire est en partie adhérent au réceptacle et devient un fruit charnu ou pulpeux, avec des graines rectilignes ou légèrement réniformes. Ce sont des arbustes dressés ou grimpants, de l'Asie, de l'Océanie, de l'Afrique tropicale et de Madagascar. Leurs fleurs, souvent très-belles, parfois accompagnées de bractées colorées, sont disposées en cymes terminales ou latérales. Nous leur adjoignons comme sections les *Carionia*, qui ont les fleurs plus grandes, en cymes pauciflores, avec le calice pourvu en dehors de cinq languettes étroites, et les *Pachycentria*, qui ont les fleurs petites et nombreuses, avec le réceptacle un peu plus resserré à la gorge. Les *Pogonanthera* (fig. 22), qui sont de l'Archipel indien et qui ont aussi les fleurs petites et nombreuses, se rapprochent beaucoup des *Medinilla* et n'en diffèrent que par leurs connectifs, dépourvus de prolongements et chargés sur le dos d'un bouquet de poils grêles et longs. Les *Dissochæta*, qui ont aussi donné leur nom à une tribu (*Dissochætées*), sont des Médinillées à étamines ordinairement plus inégales. Elles sont au nombre de huit ou plus rarement de quatre. Le sommet de leur filet se prolonge en une lame lancéolée, plus ou moins large, et leur connectif porte souvent deux saillies basilaires antérieures. Elles manquent totalement dans certaines espèces, notamment dans le *D. Diepenhorstii*, plante de Java, qui n'a que quatre étamines à anthères fortement infléchies, mamelonnées à la surface, avec une large expansion foliacée du sommet du filet (fig. 23). On en a fait un genre *Omphalopus*. Dans les *D. divaricata*, *glauca*, *cyanocarpa*, et autres espèces analogues, les anthères, au nombre de huit ou quatre, ont la forme de celles des *Omphalopus*, mais sont plus lisses à la surface, et l'ovaire, à quatre arêtes verticales suivant lesquelles il adhère au réceptacle, est couronné de quatre crêtes plus ou moins saillantes. On a proposé d'en faire aussi un genre sous le nom de *Anplectrum*. Les *Creochiton* sont des *Dissochæta* diplostémonés dont

Medinilla javanensis.

Fig. 21. Étamine.

Pogonanthera reflexa.

Fig. 22. Étamine.

le bouton est entouré de deux bractées concaves et valvaires formant involucre (fig. 24), et les *Dalenia*, des *Dissochæta* diplostémonés, à calice calyptriforme et à deux saillies antérieures du connectif, souvent grêles et sétiformes. Les *Sakersia*, qui sont de l'Afrique tropicale occidentale, sont des *Dalenia* à fleurs pentamères (qui ont en même temps beaucoup des caractères de certains *Osbeckia*), et les *Dicellandra*, arbustes grimpants du même pays, ont en outre un petit appendice basilaire au connectif. Tous ces types ne représentent pour nous que des sections du genre *Dissochæta*.

Dissochæta (Omphalopus) fallax.

Fig. 23. Étamines.

Les *Marumia* (fig. 25), qui ont beaucoup de caractères communs avec les genres précédents (et aussi avec les *Melastoma* vers lesquels ils nous ramènent), ont un réceptacle tubuleux, chargé, comme les quatre sépales épais, d'un duvet glanduleux ou plumeux et huit étamines dont le connectif se prolonge à sa base et est muni à son point de réunion avec le filet de deux ou d'un plus grand nombre de longues soies grêles et filiformes. Ils habitent l'Archipel indien, la Malaisie et les îles Philippines.

Dissochæta (Creochiton) bibracteata.

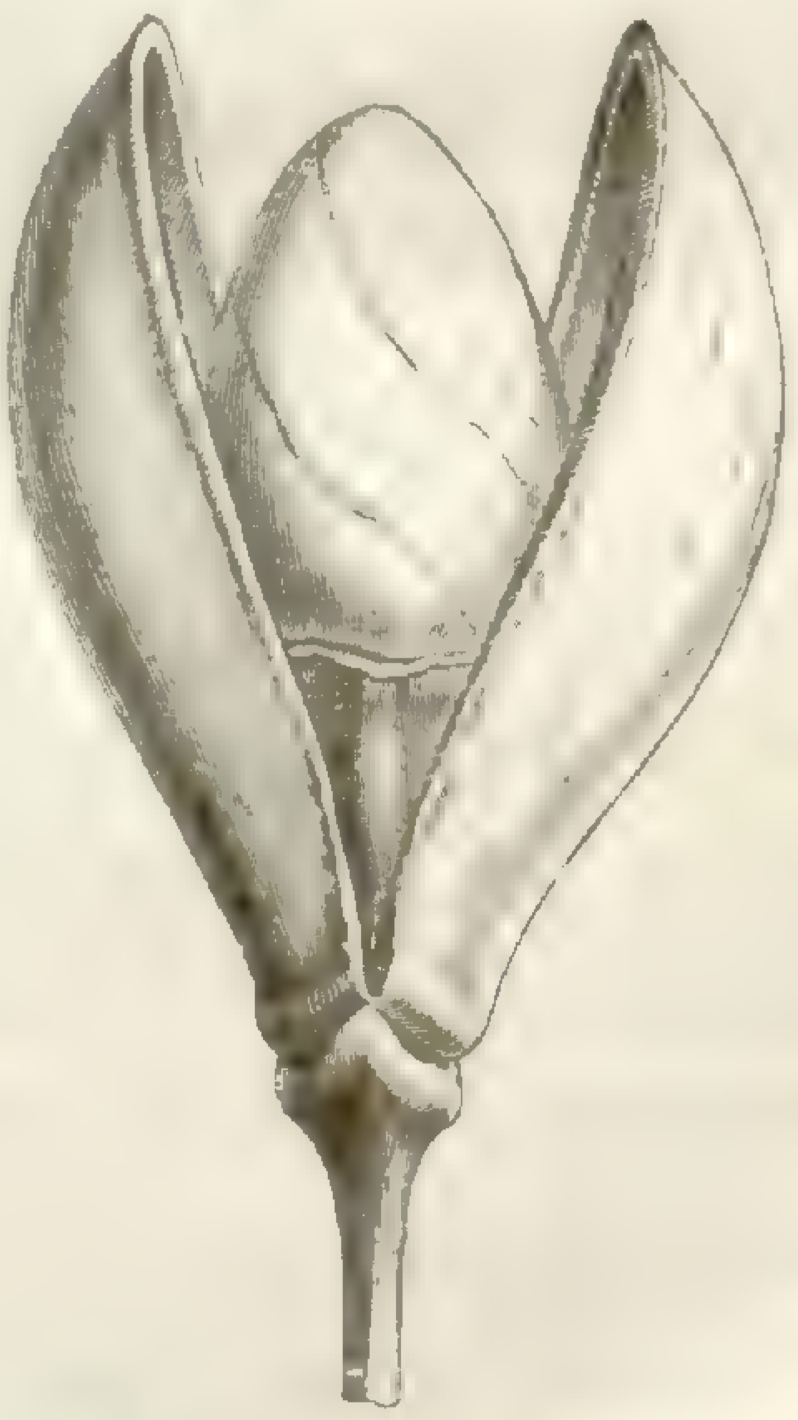

Fig. 24. Bouton, enveloppé de ses deux bractées latérales.

On a fait une tribu particulière pour les *Rhexia* (dont elle a reçu le nom) et pour les *Monochætum*. Dans ceux-ci (fig. 26), les fleurs tétramères ont huit étamines disposées sur deux verticilles ; mais les plus développées sont superposées aux pétales. Elles ont sur le dos du connectif un appendice épais et claviforme. Dans les étamines alternipétales, dont l'anthère est plus grêle, plus pâle et moins riche en pollen, l'appendice dorsal du connectif est plus long et beaucoup moins épais. Les *Monochætum* sont péruviens et mexicains. Dans les *Rhexia*, qui appartiennent tous à l'Amérique septentrionale, les étamines sont peu inégales et elles ont un appendice dorsal situé au-dessus de l'in-

sertion du filet ; mais cet appendice est court, subulé ; quelquefois même il fait presque complétement défaut. Dans ces deux genres l'anthère est d'ailleurs allongée, aiguë, sessile ou à peu près sur le sommet du filet et elle s'ouvre par un pore apical.

Les *Miconia* ont aussi donné leur nom à une tribu (*Miconiées*) de cette famille. Leurs fleurs sont 4-8-mères et ont des étamines disposées sur deux verticilles, peu inégales ou presque égales, mais insérées le plus souvent à deux niveaux différents. Elles sont exceptionnellement au nombre de quatre ou en nombre indéfini. Leurs filets sont incurvés dans le bouton et leurs anthères sont de forme très-variable, courtes ou allongées, oblongues ou linéaires, subulées, plus rarement obovées ou cunéiformes, déhiscentes par un ou deux pores apicaux, quelquefois par une ou deux fentes longitudinales. Leur connectif est dépourvu de toute saillie, ou dilaté à la base, ou encore prolongé sur les côtés, en dedans ou même sur le dos, en un ou deux tubercules ou auricules. Malgré toutes ces différences, on a dans ces derniers temps maintenu l'intégrité de ce genre, formé de plus de trois cents espèces, parce qu'on a justement reconnu qu'il n'y avait là que des caractères sans valeur générique dans un semblable groupe. L'ovaire est adné à la concavité du réceptacle dans une étendue très-variable, quelquefois à la base seulement, ailleurs dans presque toute sa hauteur, avec tous les degrés intermédiaires, et il renferme de deux à cinq loges dont le placenta axile supporte un nombre défini (2-8) ou plus ordinairement indéfini d'ovules. Le fruit est bacciforme, mais peu charnu, souvent sec ou coriace. Les *Miconia* sont tous américains. Leurs feuilles sont entières ou dentelées, et leurs inflorescences, ramifiées, composées de cymes ou de

Marumia muscosa.

Fig. 25. Fleur.

glomérules, sont terminales ou plus rarement axillaires ou insérées sur le côté des rameaux.

Il y a des *Miconia* dont on a fait un genre *Tetrazygia* et qui ont le calice campanulé ou à peu près, tronqué ou découpé de cinq dents sur les bords, avec l'ovaire tout à fait infère et, comme on dit, adhérent. Leurs fleurs sont généralement assez grandes. Ils ne constituent qu'une section dans ce genre. Dans d'autres, qu'on a nommés *Laceraria*, le calice se rompt inégalement lors de l'anthèse. Par là et par quelques autres types, les *Miconia* sont inséparables des *Pachyanthus*, dont les fleurs en cymes, généralement peu nombreuses, ont un calice supère, à cinq ou six divisions pourvues en dehors d'un appendice ou d'une saillie triangulaire. Les *Calycogonium* formeront encore pour nous une section dans le genre *Miconia;* ils ont aussi les lobes du calice ordinairement pourvus en dehors d'appendices de forme variée, aigus ou tuberculiformes, quelquefois nuls, et leur ovaire à sommet déprimé est infère; ils habitent les Antilles. Les *Conostegia* sont des *Miconia* à grappes composées, terminales, souvent très-développées, dont les fleurs ont un calice d'une seule pièce, comme celui des *Laceraria;* mais il se détache circulairement par sa base, en formant une coiffe conique. Le *Pterocladon Sprucei*, espèce du Pérou oriental, est un *Miconia* dont les fleurs, nombreuses, ont cinq lames saillantes verticales, garnissant la surface extérieure du réceptacle floral et le pédicelle dans l'intervalle des sépales. L'ovaire à demi adhérent est surmonté d'un style à tête stigmatifère peltée, et la gorge du réceptacle est saillante et plus ou moins crénelée.

Monochætum alpestre.

Fig. 26. Étamines (4/1).

Dans les *Leandra*, qui sont brésiliens, les fleurs sont celles d'un *Miconia* à gynécée à peu près libre; mais elles ont des pétales aigus et des

bractées formant autour des groupes floraux une sorte d'involucre[1]. Ce ne peut être pour nous qu'une section du genre *Miconia*. Le dos du filet staminal porte à sa base une saillie épaisse et courte ; elle se retrouve plus prononcée dans une autre section du même genre, formée du seul *Platycentrum clidemioides*, arbuste de la Guyane et de la Trinité. Les pétales sont aussi étroits, rigides et tordus au début. Par ce dernier caractère, cette plante rattache aux vrais *Miconia* les *Oxymeris*, dont les pétales sont toujours aigus et dont les anthères sont dépourvues ou à peu près d'appendice basilaire dorsal.

Nous ne pouvons non plus séparer du genre *Miconia*, à cause de leurs étroites affinités avec les *Pachyanthus* et les *Tetrazygia*, les *Charianthus*, qui ont cependant autrefois donné leur nom à une tribu particulière de cette famille (*Charianthées*). Leurs organes de végétation, leur inflorescence, leur réceptacle floral en forme de gourde, avec l'ovaire entièrement adné à sa concavité, se retrouvent exactement dans certains *Miconia*. Il est vrai qu'on les distingue par leur corolle dite campanulée; elle est réellement polypétale, avec des folioles un peu larges et obtuses; voilà le seul caractère qui permette, en somme, de distinguer cette section.

On peut, à la rigueur, séparer des *Miconia* l'*Anæctocalyx bracteata*, arbuste de Cuba, dont le port et les feuillages rappellent les *Octomeris* et qui se distingue par l'inégalité (non constante) de ses sépales, au nombre de cinq ou six, chargés de soies. Son ovaire est en majeure partie libre, et ses anthères sont recourbées en dehors. Ses fleurs sont disposées en épis terminaux, courts, subcapités, et occupent chacune l'aisselle d'une large bractée concave, revêtue des mêmes poils que le calice et le réceptacle[2].

Ici se placent deux anciens genres, établis par AUBLET dès 1775, et qui, en somme, diffèrent peu l'un de l'autre. Ils ont été souvent remarqués à cause d'une grande vésicule qui occupe la base de leurs feuilles, mais qui n'existent pas constamment dans leurs espèces : ce sont les *Tococa* et les *Maieta*, observés d'abord dans la Guyane et qui se retrouvent dans presque toute l'Amérique tropicale. Dans les premiers, la fleur, qui rappelle beaucoup celle de certains *Miconia*, a un réceptacle tubuleux ou campanulé au fond duquel l'ovaire adhère

1. Il y a aussi un involucre de trois bractées autour du *Pleiochiton*, que l'on croit brésilien; il entoure une cyme triflore, analogue à celle de plusieurs *Pachyanthus* : ce n'est vraisemblablement qu'une section du genre *Miconia*.

2. Le *Catocoryne linnæoides*, petite herbe rampante du Pérou, qui a, dit-on, le port des *Anagallis*, a des fleurs organisées comme celles des *Miconia*. Elles sont solitaires ou à peu près, avec les sépales subulés, et portées par une sorte de hampe terminale qui donne insertion, vers son milieu, à deux petites bractéoles.

dans une étendue variable, mais non totalement. Sur ses bords s'insèrent cinq ou six courts sépales, cinq ou six pétales plus longs et tordus, et dix à douze étamines presque égales, dont le filet fortement incurvé porte des anthères d'abord renversées et pourvues en général d'une épaisse et courte saillie basilaire. Le fruit est une baie, et les fleurs sont disposées en grappes terminales et ramifiées, chargées de cymes. Dans les *Maieta* (fig. 27), les fleurs sont axillaires et disposées en glomérules pauciflores, accompagnées chacune de quatre bractéoles; et l'ovaire est de ceux qu'on appelle totalement adhérents. Le fruit est coriace. Mais nous ne pouvons nous empêcher de rattacher à ce genre les *Microphysca*, qui ont la même fleur, pourvue de cinq ailes étroites et dentelées; les *Myrmidone*, à feuilles également pourvues d'une vésicule basilaire, et qui ont l'ovaire adhérent à un réceptacle qui porte supérieurement cinq languettes allongées, alternes avec les sépales; les *Myriaspora*, qui ont un calice operculiforme, des sépales un peu plus aigus, et un ovaire également adhérent [1], creusé de 6-10 loges. Dans les *Calophysa*, originaires, comme tous les types précédents, de l'Amérique tropicale, la fleur 3-4-mère est d'ailleurs celle des *Maieta*, et les feuilles sont souvent aussi vésiculifères à leur base; mais l'inflorescence est tantôt axillaire et tantôt terminale, comme celle des *Tococa;* les sépales sont longs et rameux, sétifères. Les *Clidemia*, autre section du même genre, ont les inflorescences terminales ou axillaires des *Calophysa*, avec des fleurs 5-mères et des feuilles non vésiculifères à sa base. Les *Sagræa* sont inséparables des *Clidemia;* ils en ont les organes de végétation et la fleur; seulement elle est tétramère, hérissée de poils en dehors. Leurs inflorescences, terminales ou axillaires, sont en cymes ou en glomé-

Maieta (Calophysa) pilosa.

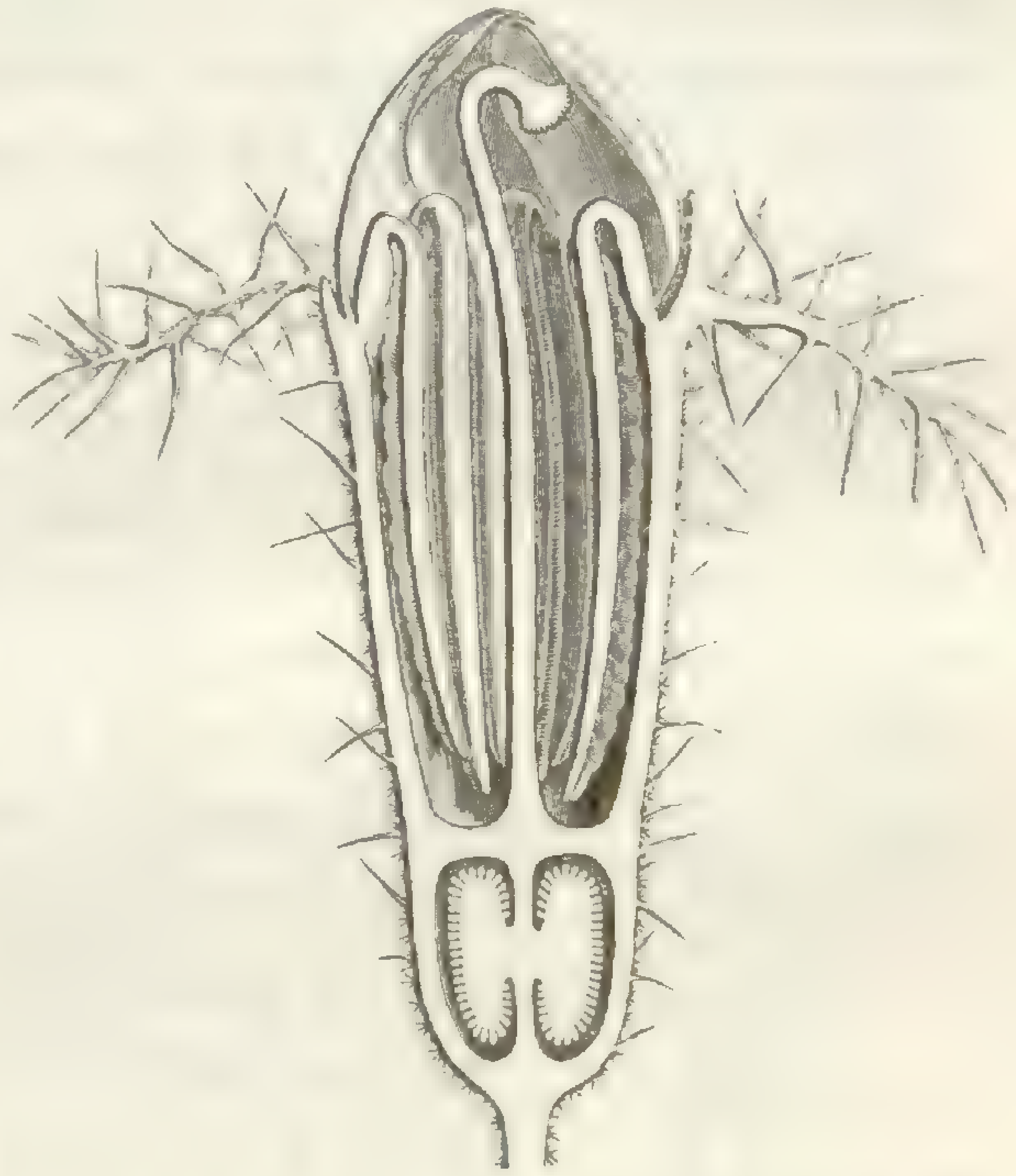

Fig. 27. Bouton, coupe longitudinale (4/1).

1. Il n'a été considéré parfois comme libre que parce qu'on l'avait artificiellement séparé de la paroi du réceptacle, de même que BRONGNIART avait fait pour celui du *Raspailia*.

rules, quelquefois capituliformes et entourés d'un involucre de bractées. Les *Heterotrichum*, autre section du même genre, ont des fleurs plus grandes, en grappes de cymes terminales, et 6-8-mères, avec un ovaire adhérent, à sommet plan ou déprimé et 6-12-loculaire. Leurs feuilles sont d'ailleurs à peu près celles des *Clidemia* et des *Sagræa*.

Les *Henriettea* sont très-voisins des genres précédents : ils ont des fleurs latérales, solitaires ou en glomérules, avec l'ovaire complétement adhérent au réceptacle chargé de poils en dehors et des anthères infléchies, ou allongées, ou bien plus courtes dans les espèces dont on a fait le genre *Henriettella*. Tous sont de l'Amérique tropicale.

Les *Ossæa* ont à peu près la fleur des *Henriettea*. Leurs fleurs 4-5-mères sont disposées en grappes de cymes bipares ou unipares, plus rarement en glomérules axillaires, et leurs pétales sont étroitement rapprochés en cône. Dans quelques-uns d'entre eux, dont on a fait le genre *Octopleura*, le réceptacle porte en dehors huit ou dix côtes verticales. Ce sont aussi des plantes de l'Amérique tropicale.

Meriania (Davya) fuscescens.

Fig. 28. Étamine.

Les *Mecranium* sont des Antilles et peuvent à la rigueur être distingués génériquement des types précédents parce que leurs fleurs 4-5-mères ont des sépales courts et glabres, des pétales obtus, des étamines à connectif prolongé au-dessous de l'anthère, articulé avec le sommet du filet, et sont disposées en grappes ramifiées de cymes et latérales [1].

On a donné aussi à une tribu (*Mérianiées*) le nom des *Meriania* (fig. 28), qui ont des fleurs pentamères, avec un réceptacle tubuleux dont le fond loge l'ovaire, libre ou à peu près, et dont les bords portent cinq sépales libres ou unis, cinq pétales plus longs, tordus, et dix étamines à peu près égales, dont l'anthère, sessile sur le sommet du filet, porte en arrière à sa base un appendice entier, souvent calcariforme, ou renflé et lobé à son sommet. L'ovaire a de trois à cinq loges multiovulées, et le fruit capsulaire renferme des graines en forme de pyramide allongée. Ce sont des arbres de l'Amérique tropicale, à fleurs grandes et belles, terminales, solitaires ou disposées en grappes composées de cymes. Nous n'en pouvons séparer génériquement les *Adelobotrys*, arbustes grimpants, qui ont la même fleur à peu près, avec un réceptacle sou-

1. Ils rattachent en même temps, par l'intermédiaire des *Loreya*, auxquels ils ressemblent beaucoup quant à l'organisation florale, cette série de celle des *Blakea*.

vent un peu plus rétréci à la gorge et des graines dont l'enveloppe s'allonge en une sorte d'aile aux deux extrémités; les *Axinæa*, qui ont souvent le réceptacle floral plus court et plus large, mais la même organisation pour le reste de la fleur, avec un prolongement dorsal plus épais, renflé à la base et aigu, du connectif et des graines, qui sont semblables à celles des *Meriania* proprement dits.

Meriania (Davya) Claussenii.

Fig. 29. Fleur.

Les *Huberia*, arbustes brésiliens, ont un réceptacle lagéniforme, avec la fleur des *Meriania*, mais tétramère; leurs étamines, à appendice dorsal moins développé, et des fleurs en cymes. Leurs graines sont ailées, tandis qu'on les dit pyramidales et dépourvues d'ailes dans les *Opisthocentra*, qui ont les fleurs tétramères, en cymes, avec les étamines à éperon postérieur, comme celles des *Huberia*, et qui n'en constituent, par conséquent, qu'une section.

Les *Behuria*, arbustes glabres du Brésil, ont les étamines des *Huberia*, au nombre de 10 à 12; mais leurs fleurs, entourées de deux larges bractées foliacées, ont des sépales également larges et foliacés, serrulés, et cinq ou six pétales relativement peu développés [1].

Dans les *Centronia* et les *Graffenriedea*, le calice forme d'ordinaire un couvercle qui se détache circulairement par la base ou se déchire irrégulièrement. Les premiers ont de grandes fleurs disposées en grappes de cymes, avec des étamines de *Meriania*, un ovaire à 3-8 loges et des carpelles souvent bifides à leur sommet, qui est proéminent. Les derniers ont des fleurs petites et nombreuses (rappelant celles de quelques Lythrariacées), disposées en grappes très-ramifiées ; ils ont huit, dix, douze ou même un plus grand nombre d'étamines, également analogues à celles des *Meriania*, et un ovaire 2-5-loculaire. Les *Calyptrella* leur appartiennent comme section et ont leur connectif un peu prolongé au-dessous de l'anthère. Toutes ces plantes ont des graines allongées-pyramidales ou à peu près, et sont de l'Amérique tropicale.

1 Nous plaçons avec doute auprès des *Behuria* les *Urodesmium*, rapportés généralement au petit groupe des Rhexiées et qui nous semblent organisés à peu près comme les *Huberia*; l'*Acanthella*, type exceptionnel, des bords de l'Orénoque, qui a des fleurs tétramères, à gynécée supporté par un pied court, et des graines aplaties, entourées d'une aile circulaire.

II. SÉRIE DES ASTRONIA.

Les fleurs des *Astronia*[1] (fig. 30-34) sont régulières et hermaphrodites, avec un réceptacle concave, en forme de coupe, à l'intérieur de laquelle est adné l'ovaire infère au-dessus duquel elle se prolonge. Ses bords donnent insertion au périanthe et à l'androcée. Le calice est

Astronia macrophylla.

Fig. 31. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Fig. 30. Fleur, coupe longitudinale.

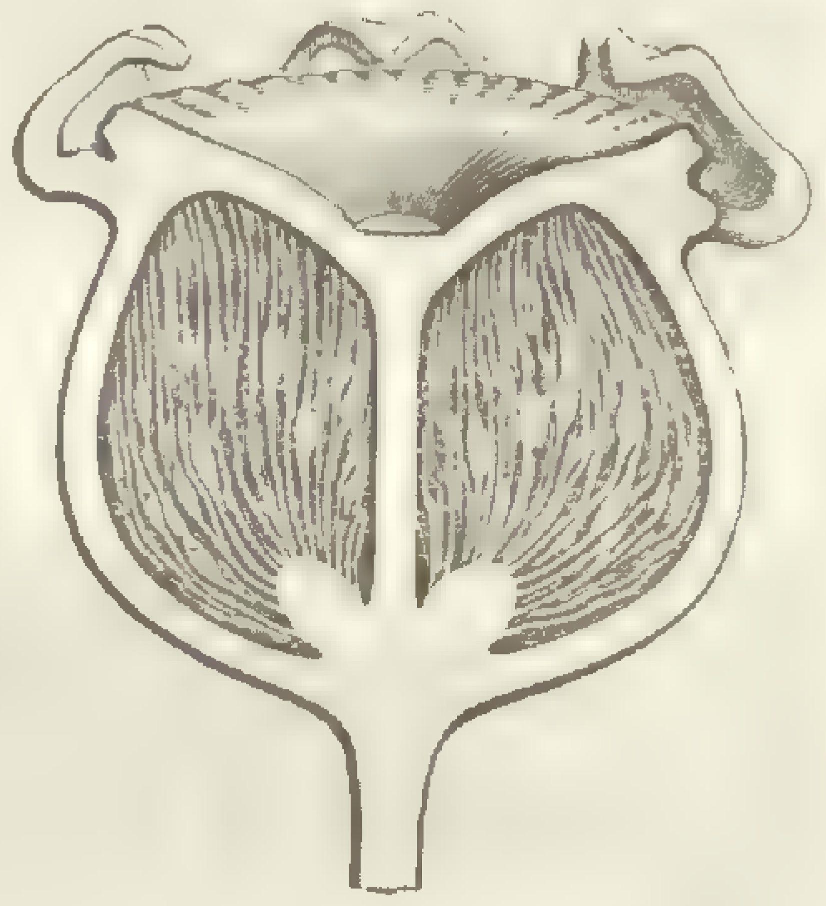

Fig. 32. Fruit, coupe longitudinale.

gamosépale, à 4-8 dents plus ou moins profondes. Il se déchire assez souvent en lobes inégaux[2] ou se sépare à la façon d'une coiffe unique[3]. Les pétales, au nombre de quatre ou cinq, sont obtus et disposés dans le bouton en préfloraison tordue. Les étamines, en nombre double de celui des pétales, sont peu inégales. Leur filet court et aplati s'infléchit vers son sommet, qui porte l'anthère; de sorte que celle-ci, introrse lors de l'anthèse, a sa face tournée en dehors dans la préfloraison, alors qu'elle est logée sur les côtés du style et sur le sommet déprimé de l'ovaire. Courtes, aplaties latéralement, les anthères ont un connectif dolabriforme dont la base est mousse ou prolongée en une saillie épaisse et courte, et dont le bord convexe, finalement intérieur, porte les deux loges étroites et allongées, déhiscentes par une fente longitudinale. L'ovaire a de deux à quatre ou cinq loges alternipétales, surmontées d'un style cylindrique à tête stigmatifère à peu

1. Bl., *Bijdr.*, 1080; in *Flora* (1831), 526; *Rumphia*, I, 20, t. 6, 7. — DC., *Prodr.*, III, 197. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 10; XVIII, 257. — Endl., *Gen.*, n. 6267. — B. H., *Gen.*, 771, n. 129. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 357. — Tri., *Melast.*, 151. — *Astronidium* A. Gray, *Unit. St. explor. Exp., Bot.*, I, 576, t. 12 A, B. — *Naudinia* Dcne, ex Tri., in *Seem. Fl. vit.*, 86 (nec Pl. et Lind.).

2. Dans la section *Astronidium*.

3. Dans le genre distingué bien à tort par M. Decaisne sous le nom de *Naudinia*.

près entière ou partagée en autant de lobes qu'il y a de loges ovariennes. Dans l'angle interne de celles-ci se voit, près de la base, un placenta saillant, conique ou à peu près, qui se dirige obliquement en haut et en dehors et qui est tout chargé d'ovules anatropes. Le fruit est une capsule qu'entoure le réceptacle coriace, finalement rompu et séparé du fruit proprement dit. Les nervures du réceptacle persistent après la destruction du parenchyme qui leur est interposé, et forment alors un réseau étalé. Les graines sont petites, nombreuses, étroites, à hile basilaire et à raphé saillant. Les *Astronia* sont des arbres et des arbustes, glabres ou duveteux, originaires de la Malaisie et des îles de l'océan Pacifique. On en distingue une douzaine d'espèces[2]. Leurs feuilles sont opposées, grandes, coriaces, entières, trinerves à la base. Leurs fleurs[3] sont réunies en grappes terminales composées de cymes.

Astronia macrophylla.

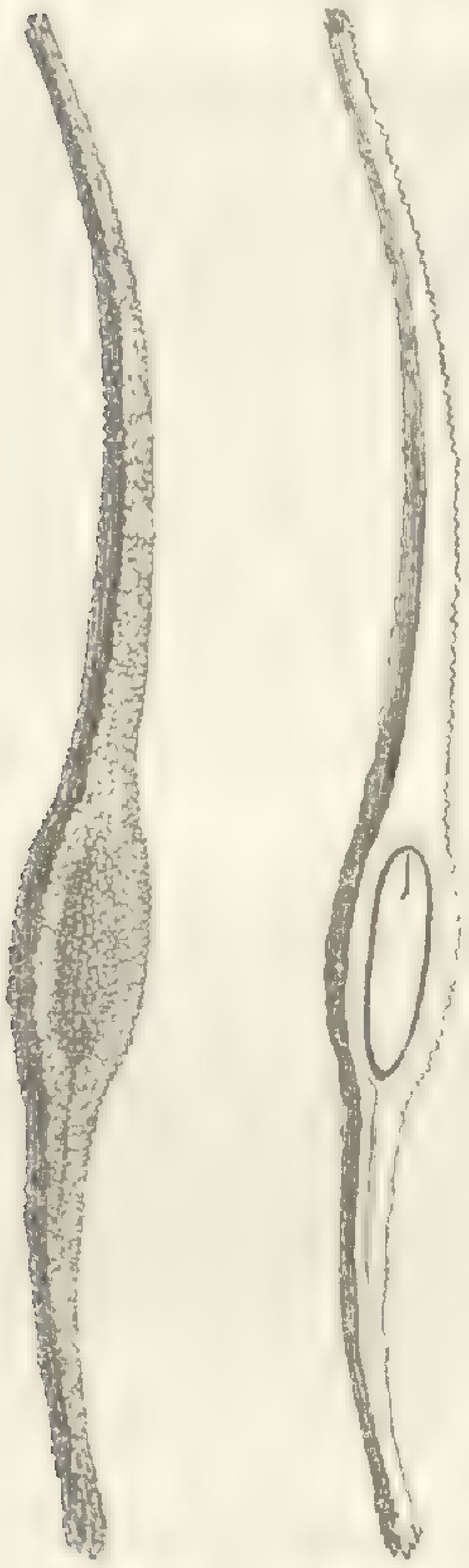

Fig. 33. Graine. Fig. 34. Coupe longitudinale.

Pternandra (Kibessia) cordata[1].

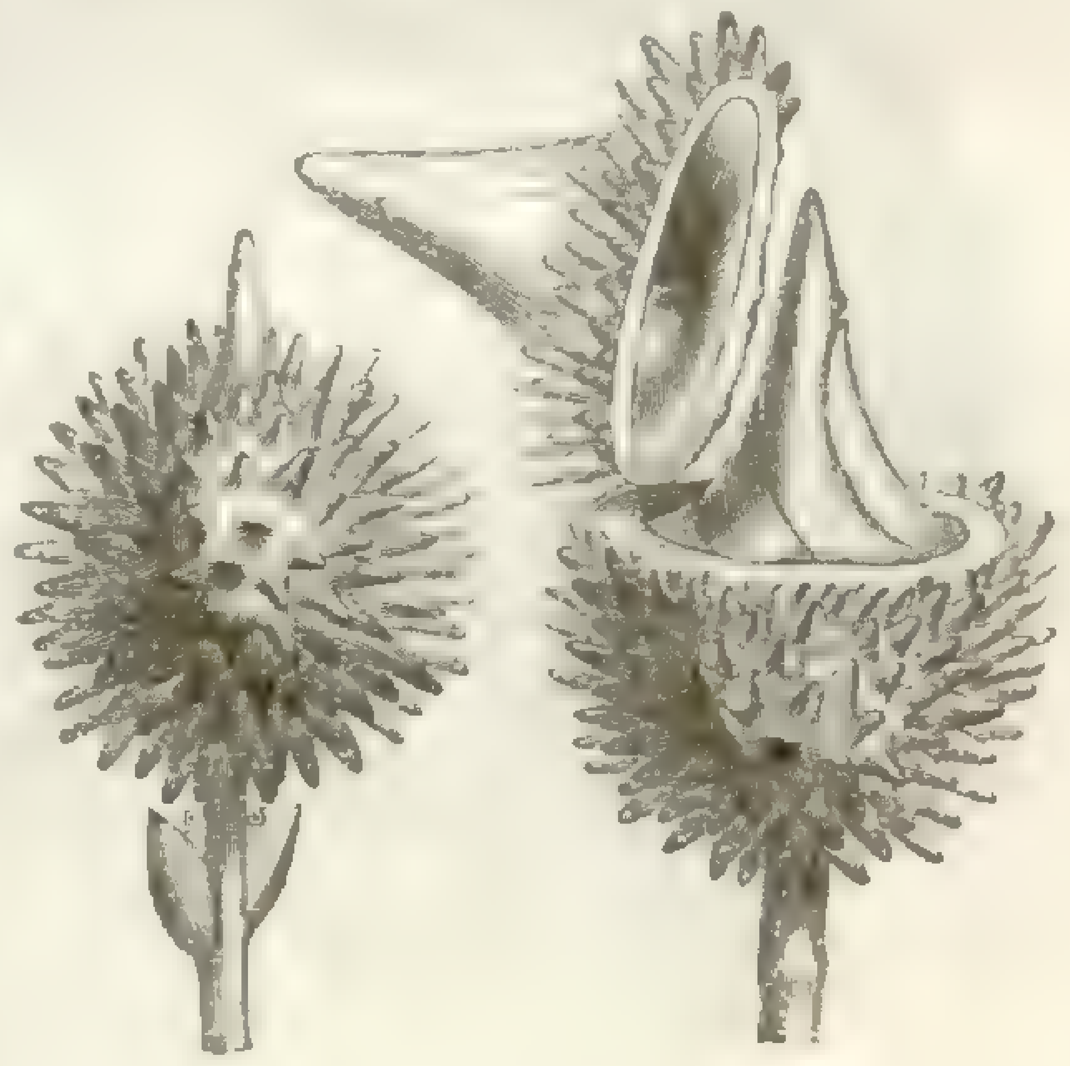

Fig. 35. Jeune bouton, coiffé du calice. Fig. 36. Bouton dont le calice se détache.

L'organisation fondamentale de la fleur est la même dans les *Pternandra* (fig. 35-38) que dans les *Astronia*. Ils ont aussi un réceptacle en forme de sac peu profond, hémisphérique ou à peu près, dont les bords, coupés droit, donnent insertion au calice et aux pétales étroitement tordus dans la préfloraison, ovales ou lancéolés, aigus ou obtus au sommet, ainsi qu'aux étamines, à peu près toutes égales entre elles et formées chacune d'un filet subulé, court, et d'une anthère oblongue, obtuse aux deux extrémités, avec un connectif non prolongé à sa base au-dessous des loges et tantôt dépourvu d'appendices, tantôt muni d'un court éperon postérieur. Leur ovaire est plus ou moins déprimé supérieurement en une fosse qui reçoit les anthères dans le bouton et qui peut être tapissée d'une couche mince de tissu glanduleux, avec de

1. Figures des *Icones Delesserianæ* (V, t. 5).
2. Rumph., *Herb. amb.*, IV, 134, t. 69 (*Pharmacum*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. 1, 566. — Seem., *Fl. vit.*, 85. — Walp., *Rep.*, II. 188; *Ann.*, II, 612; IV, 797, 809.
3. Blanches ou roses, parfois grandes.

légères crêtes rayonnantes qui répondent aux intervalles des anthères. Seulement, leur fleur est tétramère, et leurs placentas, au lieu d'occuper l'angle interne des loges ovariennes, sont situés ou tout près de leur base, ou, plus ordinairement, à une hauteur variable de leur paroi externe. Dans ceux que l'on a nommés *Kibessia* et que l'on a jusqu'ici considérés comme génériquement distincts, mais qui, pour nous, ne peuvent constituer qu'une section d'un seul et même genre, le calice se détache en forme de coiffe conique, ou bien il se déchire irrégulièrement à l'époque de l'anthèse, ou même il se partage régulièrement en haut en quatre lobes peu profonds. Ce qui est plus facile à distinguer, mais ne saurait avoir, à notre avis, une valeur générique, c'est que le style s'épaissit davantage, est parcouru de sillons plus ou moins prononcés que dans les véritables *Pternandra*, et que le réceptacle est extérieurement chargé d'aiguillons droits ou crochus. Ce sont des arbustes de la Malaisie[1], à feuilles entières et trinerves.

Pternandra (Kibessia) simplex.

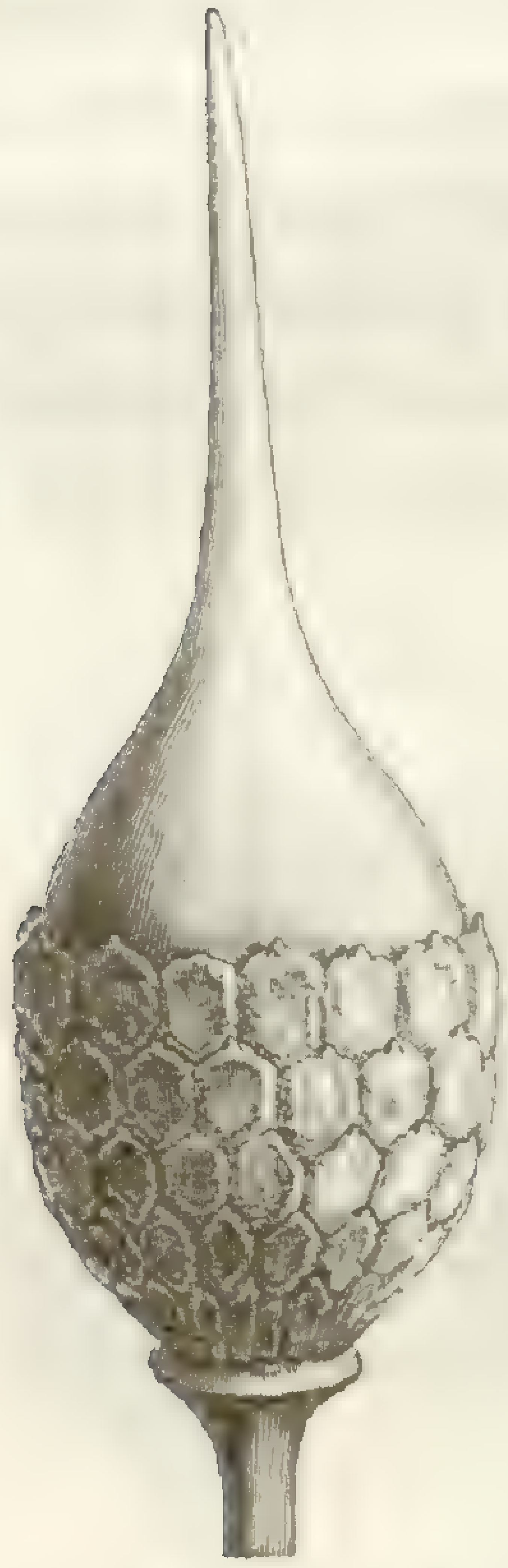

Fig. 37. Fleur.

Fig. 38. Fleur, coupe longitudinale.

III. SERIE DES BLAKEA.

Les *Blakea*[2] (fig. 39) ont donné leur nom à une série dans laquelle l'ovaire est adné au fond du sac réceptaculaire hémisphérique et cam-

1. Nous n'avons pu analyser le *Plethiandra Motleyi*, arbuste de Bornéo qui, d'après la description qu'on en donne, se rapprocherait des genres précédents, mais s'en distinguerait par des fleurs hexamères, à ovaire quadriloculaire, et des étamines au nombre d'une trentaine.

2. L., *Gen.*, n. 593. — J., *Gen.*, 328. — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 323. — DC., *Prodr.*, III, 195; *Mém.*, I, 80. — Endl., *Gen.*, n. 6261. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 142. — B. H., *Gen.*, 770, n. 127. — Tri., *Melast.*, 148. — *Valdesia* R. et Pav., *Prodr.*, 67, t. 11. — *Drepanandrum* Neck., *Elem.*, n. 793. — *Pyxidanthus* Naud., *loc. cit.*, XVIII, 150, t. 6.

panulé, dont les bords supportent un calice persistant à cinq ou six divisions valvaires ou imbriquées, et autant de pétales alternes, tordus dans le bouton. Les étamines, en nombre double de celui des pétales, et disposées sur deux verticilles, ont des filets libres, assez épais ou plus ténus dans les espèces dont on a fait le genre *Topobea* [1]. Dans celles-ci, les anthères sont plus allongées et plus étroites, tandis que dans les *Blakea* proprement dits, elles sont plus courtes et plus larges, dolabriformes, à loges linéaires, répondant au bord interne du connectif, mais regardant en dehors à l'époque où l'anthère est infléchie sur le sommet du filet, et déhiscentes par des pores ou des fentes courtes. La base du connectif est mousse ou prolongée en un éperon plus ou moins saillant qui regarde en haut dans le bouton. Le sommet des anthères se moule à cet âge sur la concavité supérieure de l'ovaire déprimé et recouverte parfois d'une petite couche glanduleuse, appartenant à un disque qui se termine au niveau de l'insertion des filets. L'ovaire est tantôt adhérent dans toute son étendue et tantôt prolongé à son centre en une saillie conique, surmontée du style. Celui-ci est simple, columniforme, à extrémité stigmatifère tronquée ou capitée, entière ou légèrement lobée. L'ovaire est partagé en quatre, cinq ou six loges dont l'angle interne porte un placenta chargé d'ovules anatropes; il devient un fruit charnu, spongieux ou coriace, indéhiscent, qui renferme des graines en nombre indéfini, ovoïdes, oblongues ou subpyramidales, à raphé saillant et à embryon charnu, dépourvu d'albumen.

Blakea guianensis.

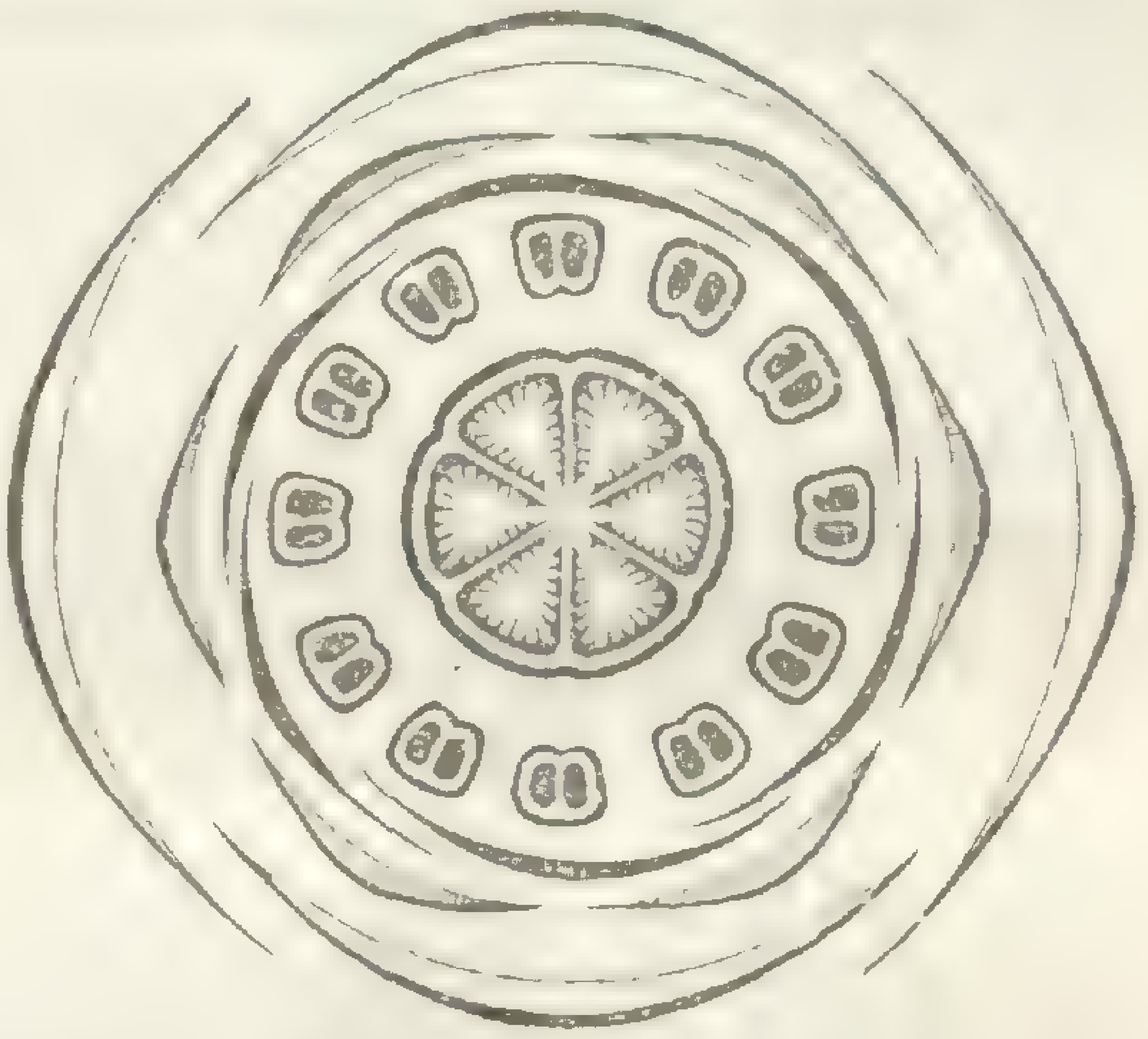

Fig. 39. Diagramme.

Bellucia grossularioides.

Fig. 40. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Blakea* sont des arbustes, glabres ou chargés de poils, dressés ou grimpants, à feuilles opposées, souvent grandes (quelquefois très-

1. Aubl., *Guian.*, I, 476, t. 189. — J., *Gen.*, 329. — Poir., *Dict.*, VII, 700. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 145, t. 6. — B. H., *Gen.*, 770, n. 128. — Tri., *Melast.*, 149.

inégales dans une même paire[1], entières, coriaces, 3-7-nerves, avec des veinules transversales ténues et nombreuses. Leurs fleurs[2] sont axillaires, solitaires, pédonculées, ou réunies en cymes, souvent pauciflores. A la base de leur ovaire s'insèrent deux (ou plus rarement trois) paires de bractées décussées qui forment un involucre autour du bouton et souvent aussi autour du fruit. Ce genre renferme près de trente espèces, toutes de la région tropicale des deux Amériques.

Mouriri Pusa.

Fig. 41. Bouton, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Fig. 42. Fleur, coupe longitudinale.

Tout à côté des *Blakea* nous plaçons les *Bellucia*[3] (fig. 40), qui sont originaires des mêmes pays et qui ont les mêmes fleurs, mais sans involucres. Elles sont 5-8-mères, et leur calice présente ces mêmes nombres de lobes, ou bien il forme un capuchon d'une seule pièce qui se déchire irrégulièrement ou se détache circulairement par sa base. Les étamines sont celles des *Blakea*, et l'ovaire a de huit à seize loges

1. Comme dans le *B. anisophylla* (*Topobea anisophylla* TRI., *Melast.*, 151, n. 18).

2. Grandes ou moyennes, blanches, roses ou rouges.

3. NECK., *Elem.*, II, 142. — NAUD., *loc. cit.*, XVI, 102; XVIII, t. 4. — B. H., *Gen.*, 768, n. 119. — TRI., *Melast.*, 141. — *Apatitia* DESVX, in *Ham. Prodr.*, 42. — *Ischyranthera* STEUD., *Pl. surin.* (ex NAUD.). — *Axinanthera* KARST., in *Linnæa*, XXX, 157.

multiovulées. Les organes de végétation sont analogues à ceux des *Blakea*. A ce genre nous rattachons comme simples sections les *Loreya*[1], qui ont les fleurs des *Bellucia*, pentamères, mais plus petites, avec un calice tronqué ou à petites dents, et l'*Heteroneuron nigricans*[2], qui est un *Loreya* à feuilles penninerves et noircissant plus que les autres par la dessiccation. Ainsi conçu, le genre *Bellucia* comprend une quinzaine d'espèces[3], frutescentes ou arborescentes.

Les *Mouriri*[4] (fig. 41, 42), dont on a fait une tribu de cette famille, sont, à notre sens, des plantes très-voisines des *Bellucia*, notamment de ceux dont les fleurs sont petites et pentamères, comme les *Loreya*. Ils n'en diffèrent essentiellement que par leurs ovules. Ceux-ci, insérés sur un petit placenta qui occupe la base de l'angle interne des deux, trois, quatre ou cinq loges de l'ovaire, sont en nombre moins considérable, ascendants collatéralement, avec le micropyle dirigé en bas et en dehors. Il y a des espèces où l'on n'en trouve même que de deux à cinq dans chaque loge. L'androcée diplostémoné est formé de longues étamines à filet infléchi, dont l'anthère est, au fond, construite comme celle des *Bellucia*, avec une corne basilaire postérieure, surmontée d'une glande déprimée. Le fruit est une baie arrondie, et les graines renferment sous leurs téguments un embryon charnu, à courte radicule et à cotylédons plan-convexes. Les *Mouriri* sont des arbrisseaux et des arbustes des régions tropicales de l'Amérique. Leurs feuilles sont opposées, entières, coriaces, 3-nerves, à nervures souvent peu visibles. Les fleurs[5] sont disposées en cymes ombelliformes, axillaires ou réunies sur un petit axe commun, né dans l'aisselle d'une feuille. On en distingue une trentaine d'espèces[6].

Nous avons rapproché des genres précédents les *Axinandra*[7] (fig. 43), qui ont été rapportés jusqu'ici à une autre famille[8]. Ils ont

1. DC., *Prodr.*, III, 178; *Mém.*, I, 73. — ENDL., *Gen.*, n. 6253. — NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 109. — B. H., *Gen.*, 768, n. 120. — TRI., *Melast.*, 142.

2. HOOK. F., *Gen.*, 768, n. 121.

3. AUBL., *Guian.*, 420, 421, t. 163, 164 (*Melastoma*), 525, t. 210 (*Blakea*). — SEEM., *Voy. Herald, Bot.*, 122, t. 26. — DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 326 (*Blakea*). — KARST., *Fl. columb.*, I, t. 87 (*Axinanthera*). — MIQ., in *Linnæa*, XVIII, 619.

4. AUBL., *Guian.*, I, 452, t. 180. — LAMK, *Ill.*, t. 360. — POIR., *Dict.*, IV, 334. — *Petaloma* SW., *Prodr.*, 73; *Fl. ind. occ.*, II, 831, t. 14. — *Mouriria* J., *Gen.*, 320. — DC., *Prodr.*, III, 7. — ENDL., *Gen.*, n. 6270. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 10; XVIII, 282. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 357. — B. H., *Gen.*, 772, n. 133. — TRI., *Melast.*, 153. — *Olisbea* DC., *Prodr.*, III, 31. — *Guildingia* HOOK., *Bot. Misc.*, I, 122, t. 30.

5. Petites, blanches, roses ou jaunâtres.

6. MIQ., in *Linnæa*, XVIII, 290; *St. surin.*, 42, t. 11. — TUSS., *Fl. Ant.*, IV, t. 37. — BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, II, 24, 316; *Sulph.*, 97, t. 36. — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 92, 183; *Pl. Wright.*, 183. — HOOK., *Ic. pl.*, t. 515 (*Mouriria*). — WALP., *Rep.*, II, 149; V, 725; *Ann.*, II, 612; IV, 805 (*Mouriria*).

7. THW., in *Hook. Kew Journ.*, VI, 66, t. 1 C; *Enum. pl. Zeyl.*, 122. — B. H., *Gen.*, 784, n. 28. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 126.

8. *Lythrariacearum gen. anomalum* (B. H.).

des fleurs 5-6-mères, assez semblables à celles des *Mouriri*. Dans les espèces de Bornéo, que nous avons placées dans une section distincte, sous le nom de *Naxiandra*[1], les loges ovariennes renferment chacune deux ovules collatéraux, insérés à la base de l'angle interne et ascendants, avec le micropyle inférieur et extérieur, et les pétales valvaires-indupliqués enveloppent non-seulement par leurs bords frangés, mais encore par leur sommet incurvé, l'étamine superposée, dont l'anthère est analogue à celle des genres précédents et à loges déhiscentes par deux fentes longitudinales. Dans l'espèce de Ceylan qui a servi à fonder le genre, les pétales sont plus courts et tordus, et chacune des loges ovariennes ne renferme plus qu'un ovule ascendant. Le fruit est ligneux ou coriace, semi-supère, et les graines ascendantes qu'il renferme sont supérieurement pourvues d'une aile verticale. Nous connaissons déjà quatre *Axinandra*, arbres de l'Asie tropicale, à rameaux tétragones, dont les angles se prolongent en fausses-stipules au niveau des feuilles opposées, et dont les petites fleurs sont réunies au sommet des rameaux en grappes plus ou moins composées.

Axinandra (Naxiandra) coriacea.

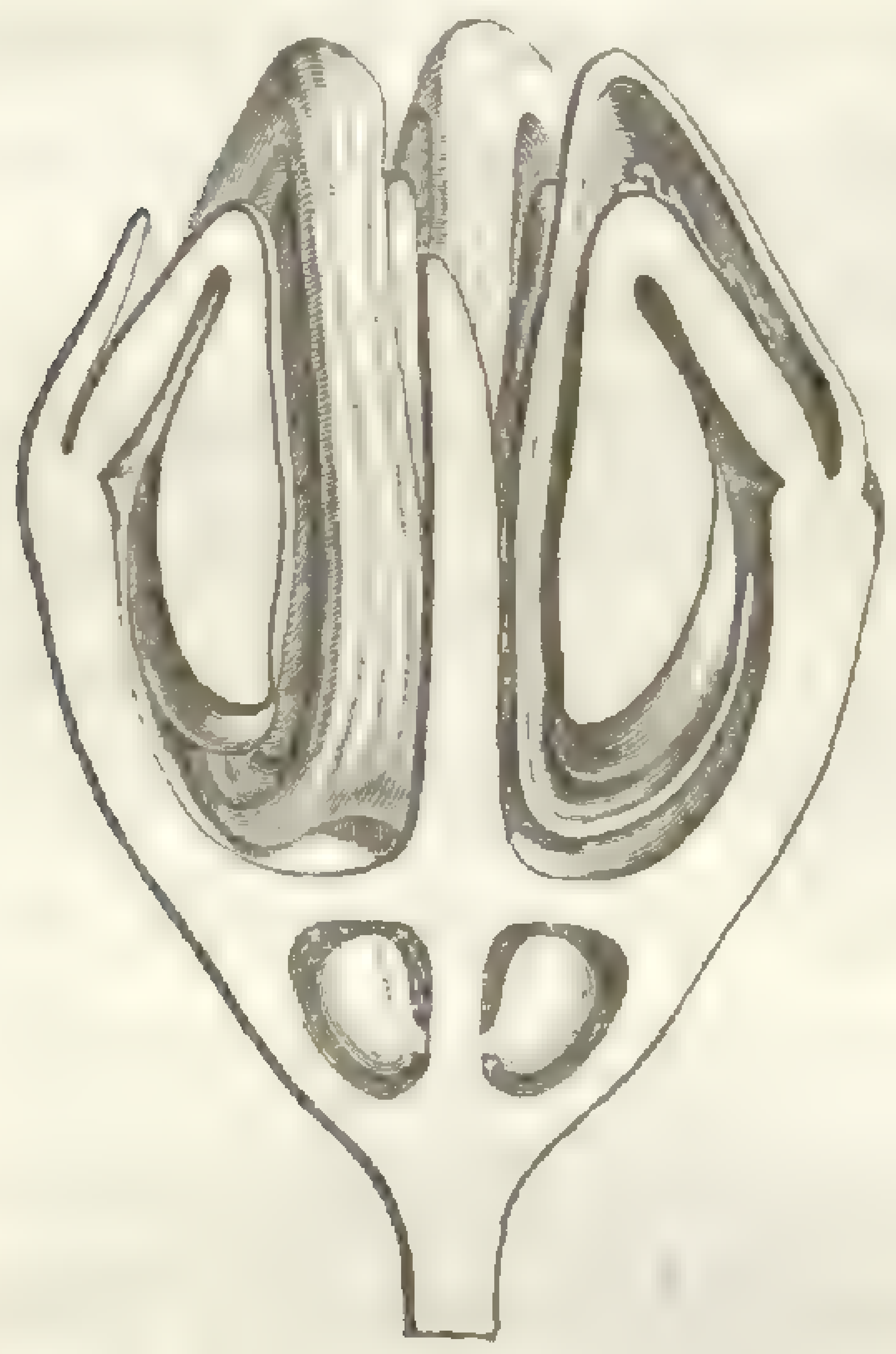

Fig. 43. Fleur, coupe longitudinale.

Memecylon laurinum.

Fig. 44. Fleur ($\frac{4}{1}$).

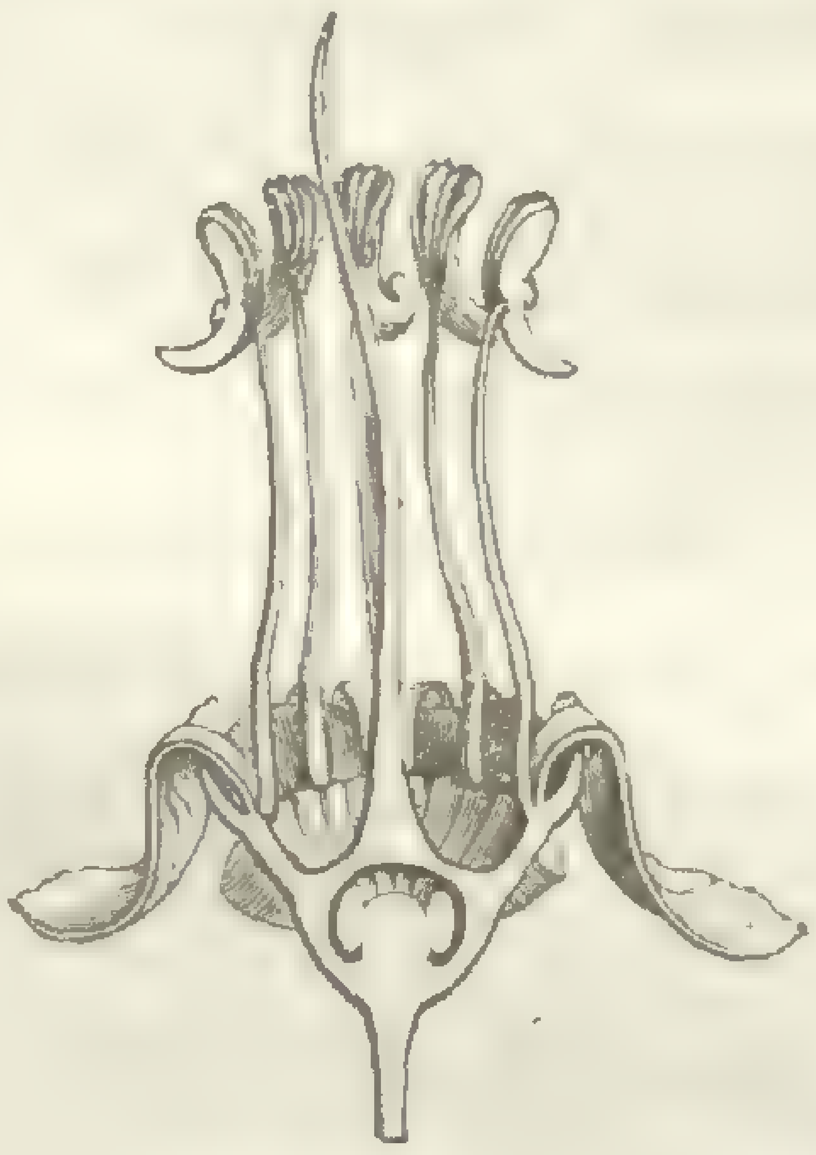

Fig. 45. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Memecylon*[2] (fig. 44, 45), qu'on a aussi élevés au rang de tribu et même de sous-ordre et de famille, peuvent être définis des *Mouriri* dans lesquels l'ovaire infère est toujours uniloculaire, et dont les fleurs tétramères ont huit étamines à filets grêles, exserts, et à anthères courtes, dolabriformes,

1. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 85.

2. L., *Gen.*, n. 481. — J., *Gen.*, 321. — Lamk, *Ill.*, t. 284. — Gærtn., *Fruct.*, II, 206, t. 127; 483, t. 179. — Desrx, *Dict.*, IV, 88. — Dup.-Th., *Obs.*, 57. — DC., *Prodr.*, III, 5. — Endl., *Gen.*, n. 6269. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 264. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 358. — B. H., *Gen.*, 773, n. 134. — Tri., *Melast.*, 155. — *Valikaha* Adans., *Fam. pl.*, II, 84. — *Scutula* Lour., *Fl. cochinch.* (edit. 1790), 235.

portant une glande dorsale et un prolongement basilaire et dorsal du connectif, comme celles des *Mouriri*. Le placenta est central-libre et supporte de six à douze ovules ascendants, à micropyle extérieur et inférieur. Le fruit est une baie ombiliquée, dont la graine, ordinairement unique, renferme un embryon sans albumen, à cotylédons aigus et involutés. Les *Memecylon* sont des arbres et des arbustes glabres, des régions tropicales de l'ancien monde. Leurs feuilles sont opposées, sessiles ou à peu près, penninerves ou obscurément trinerves, entières et coriaces. Leurs fleurs [1], quelquefois dioïques [2], sont disposées en cymes simples ou composées, axillaires dans la plupart des espèces, axillaires et terminales dans celle que l'on a nommée *Spathandra* [3]. On en a jusqu'ici décrit une centaine d'espèces [4].

Cette famille a été établie par A. L. de Jussieu [5] en 1789, sous le nom de *Melastomæ*. Il y réunissait neuf genres, et plaçait au contraire les *Acisanthera* parmi les Lythrariacées, les *Mouriria* et les *Memecylon* parmi les Onagrariées. En 1818, R. Brown [6], donnant à la famille le nom de *Melastomaceæ* et insistant sur quelques-uns des caractères des plantes qu'elle renferme, notamment sur celui des cavités où se logent les anthères dans le bouton, y adjoignit les *Memecylon*, à l'exemple de Dupetit-Thouars [7], et les considéra comme intermédiaires aux Myrtacées et aux Mélastomacées. En 1827, 1828, De Candolle, dans le *Prodromus* [8] et dans un mémoire spécial [9], donna une description de toutes les Mélastomacées alors connues, mettant à profit les travaux entrepris sur cette famille par Humboldt et Bonpland [10], par Don [11], par Schrank et Martius [12] et par Seringe [13]. Il y distinguait soixante-huit genres, partagés en deux sous-ordres, les Mélastomées et les Charianthées, les premières comprenant trois tribus des Lavoisiérées, des Rhexiées et des Miconiées. En 1839, Endlicher [14], admettant la divi-

1. Petites, blanches ou bleuâtres.
2. Dans le *Lijndenia* (Zoll. et Mor., *Verz.*, 10).
3. Guillem. et Perr., *Fl. Sen. Tent.*, I, 313, t. 71.
4. Roxb., *Pl. corom.*, t. 82. — Wight et Arn., *Prodr.*, I, 319. — Wight, *Icon.*, t. 276-279; *Ill.*, t. 93. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 572. — A. Gray, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 573, t. 71. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 110. — Seem., *Fl. vit.*, 84. — Benth., *Niger*, 357 (*Spathandra*). — Hook. f., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 441. — Walp., *Rep.*, II, 148; *Ann.*, II, 612; III, 890; IV, 799.
5. *Gen.*, 328, Ord. 8.
6. *Congo*, 434; *Misc. Works* (ed. Benn.), I, 116.
7. *Obs.*, 57.
8. III, 99, Ord. 76.
9. *Mém. Mélastom.* (Paris, 1828, in-4°).
10. *Monogr. Melastom.* (Paris, 1806-1823). I. *Melastomeæ*, 142 p., 60 t. col.; II. *Rhexiæ*, 158 p., 60 t. col.
11. In *Mem. Wern. Soc.*, IV (1823), 281.
12. Ex DC., *loc. cit.*; *Nov. gen. et spec. pl. æquin.*, III, 160.
13. *Mém. Mélastom.* (Genève, 1830, in-4°).
14. *Gen.*, 1205, Ord. 268; *Enchirid.*, 648.

sion des Mélastomacées en deux sous-ordres et y adjoignant les deux groupes des *Memecyleæ* et des *Olinieæ*, comprit dans ce cadre cent six genres, entre autres les *Olinia*, que nous avons rapportés aux Rhamnacées[1], les *Myrrhinium* et les *Fenzlia*, qui appartiennent aux Myrtacées[2]. De 1848 à 1852, M. NAUDIN[3] entreprit une révision générale des Mélastomacées de l'herbier du Muséum de Paris; travail considérable et qui ne fut égalé, pour la patience et la longueur des recherches, que par celui qu'entreprit M. TRIANA en 1871[4] et dont les résultats ont été complétement adoptés par MM. BENTHAM et HOOKER[5]. M. NAUDIN a partagé la famille des Mélastomacées en cinq tribus, les Mélastomées, Astroniées, Kibessiées, Mémécylées et Mouririées, et y a admis cent soixante-neuf genres. M. TRIANA n'a modifié cette division générale qu'en réunissant les Mouririées et les Mémécylées d'une part, les Astroniées et les Kibessiées de l'autre, en une même tribu. Quant aux Mélastomées proprement dites, qu'il a étudiées avec le plus grand soin, il les a groupées dans onze tribus de même valeur : Microliciées, Pléromées, Osbeckiées, Rhexiées, Mérianiées, Oxysporées, Sonerilées, Bertoloniées, Dissochétées, Miconiées, Pyxidanthées. Il énumère cent trente-quatre genres. MM. BENTHAM et HOOKER font au contraire deux sous-ordres pour les Astroniées et Mémécylées, et divisent les Mélastomées en neuf tribus seulement; le tout comprenant environ dix-huit cents espèces.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Ce sont des plantes des pays chauds, déjà rares dans les régions sous-tropicales. Dans l'Amérique du Nord, elles s'arrêtent au sud du Mexique, et dans l'hémisphère austral, aussi bien en Amérique qu'en Australie et au Cap, elles ne dépassent guère le 30e degré de latitude. Elles n'existent pas en Europe, et ne se trouvent pas au delà des parties chaudes de la Chine. Toutes les Astroniées sont de l'Asie et de l'Océanie tropicales; les *Mouriri*, de l'Amérique tropicale, et les *Memecylon*, des régions tropicales de l'ancien monde. A l'Amérique appartiennent exclusivement les groupes secondaires de Mélastomées que MM. HOOKER et BENTHAM nomment Blakéées, Miconiées, Mérianiées, Rhexiées et Microliciées. Leurs Oxysporées et Médinillées sont de l'ancien monde, et les autres groupes appartiennent à la fois à l'Amérique, à l'Asie et à l'Afrique tropicales.

1. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 90.
2. Voy. vol. VI, 351, 353.
3. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII-XVIII.
4. In *Trans. Linn. Soc.*, XXVIII. « Notre premier essai de classification, dit M. TRIANA, comprenant la délimitation et la synonymie des genres, fut exposé en 1865 devant le Congrès botanique d'Amsterdam, et communiqué la même année à M. le docteur HOOKER. »
5. *Gen.*, 725, Ord. 68.

Nous avons, comme on l'a vu, adopté la division des Mélastomacées en Mélastomées, Astroniées et Blakéées. Voici comment ces trois séries se trouvent caractérisées :

I. Mélastomées [1]. — Fleurs à ovaire libre ou plus ou moins « adhérent » dans sa portion inférieure, partagé en 2-∞ loges multi-ovulées. Placentas épais, saillants, insérés dans l'angle interne des loges et vers le milieu de sa hauteur. Fruit polysperme, capsulaire ou indéhiscent et plus ou moins charnu. Graines petites, rectilignes ou arquées, à embryon très-petit, charnu, arrondi ou presque globuleux, à cotylédons égaux ou inégaux. Arbres et rarement herbes des deux mondes. — 46 genres.

Nous partageons cette série en dix sous-séries :

a. *Eumélastomées* (*Osbeckiées*). — Fruit capsulaire ou charnu. Poils souvent étoilés. Graines arquées ou cochléaires. Étamines à connectif le plus souvent prolongé au-dessous de l'anthère, souvent avec saillies antérieures. (Ancien monde.)

b. *Tibouchinées* (*Pléromées*). — Fruit capsulaire, libre ou à peu près. Graines. Poils rarement étoilés. Étamines des *Eumélastomées*. (Nouveau monde.)

c. *Microliciées*. — Fruit capsulaire. Graines ovoïdes ou oblongues. Étamines des *Eumélastomées*. (Nouveau monde.)

d. *Bertoloniées* (*Sonérilées*). — Ovaire 3-5-loculaire. Fruit capsulaire, à sommet déprimé. Graines droites ou peu arquées. Étamines à connectif nu ou pourvu de saillies antérieures, ou antérieures et postérieures. (Deux mondes.)

e. *Rousseauxiées*. — Ovaire 4-loculaire, demi-libre. Fruit capsulaire. Étamines (8) à connectif sans prolongement et sans appendices. Graines droites (?). Anthères non ondulées. (Ancien monde.)

f. *Oxysporées*. — Ovaire à loges en nombre égal à celui des pétales. Fruit capsulaire. Étamines à connectif aigu ou éperonné en dehors, généralement sans appendices antérieurs. Graines droites, oblongues ou anguleuses, à raphé souvent saillant. (Ancien monde.)

g. *Médinillées* (*Dissochétées*). — Fruit charnu ou coriace, indéhiscent ou irrégulièrement rompu. Graines droites ou légèrement arquées, à raphé souvent saillant. Anthères souvent récurvées, sans saillie ou avec saillies dorsales ou ventrales. (Ancien monde.)

h. *Rhexiées*. — Fruit sec. Graines cochléaires. Étamines peu iné-

[1] *Melastomeæ* Ser., *loc. cit.* — B. H., *Gen.*, 726, Subord. I (part.). — *Charianthеæ* Ser. (part.)

gales ou très-dissemblables, les plus grandes oppositipétales. Connectif à appendice dorsal. (Nouveau monde.)

i. *Miconiées*. — Fruit coriace, généralement indéhiscent. Graines ovoïdes ou pyramidales, rarement arquées. Étamines à peu près égales, à appendices antérieurs variables, rarement extérieurs. (Nouveau monde.)

j. *Mérianiées*. — Fruit capsulaire. Graines rectilignes, allongées ou cunéiformes, parfois ailées. Étamines à connectif nu, peu ou pas prolongé au-dessous des loges, parfois muni d'un appendice dorsal épais. (Nouveau monde.)

II. ASTRONIÉES[1]. — Fleurs à ovaire infère (« adhérent »), à 2-∞ loges. Placenta multiovulé, inséré dans l'angle interne ou près de sa base, souvent allongé, ascendant, ou plus ou moins remontant sur la paroi dorsale des loges. Étamines à anthères courtes, ordinairement à éperon basilaire dorsal court et épais. Fruit charnu ou coriace. Graines petites, rectilignes, souvent obcunéiformes. — 3 genres.

III. BLAKÉÉES[2]. — Fleurs à ovaire infère (« adhérent »), parfois accompagnées de 2-4 bractées pouvant former involucre. Loges ovariennes 1-∞, multiovulées ou à ovules en nombre défini (1-12), ascendants, avec le micropyle extérieur et inférieur. Anthères à éperon basilaire dorsal court, épais, déhiscentes par des fentes allongées ou courtes (poriformes). Graines à embryon charnu, à cotylédons plan-convexes ou subfoliacés. Feuilles penninerves ou 3-5-plinerves, à nervures secondaires souvent peu visibles. — 5 genres.

Ainsi constituée, cette famille se rapproche des Myrtacées par les Blakéées et les Astroniées, des Lythrariacées par les genres à ovaire libre, ou par ceux qui, tels que les *Fœtidia* et les *Sonneratia*, ont l'ovaire en partie ou en totalité adhérent. Les Mélastomacées ne sont pas odorantes et ponctuées comme les Myrtacées, dont elles se distinguent, ainsi que des Lythrariacées, par le mode de nervation de leurs feuilles et par l'organisation toute particulière de leurs étamines. Les Onagrariacées sont voisines des Mélastomacées par le fait même de leurs étroites analogies avec les Lythrariacées et les Myrtacées.

1. *Astronieæ* NAUD. — TRI., *Melastom.*, 151, Trib. 12. — B. H., *Gen.*, 727, Subord. II.

2. B. H., *Gen.*, 727, Trib. (*Melastomearum*) 9. — *Pyxidantheæ* TRI., *Melast.*, 148, Trib. 11. — *Memecyleæ* DC., *Prodr.*, III, 5, Ord. 67. — ENDL., *Gen.*, 1222. — *Memecylaceæ* LINDL., *Veg. Kingd.*, 731. — *Mouririaceæ* GARDN., in *Hook. Journ.*, II, 23.

Propriétés [1]. — Elles sont peu tranchées, et peu de plantes de cette famille sont employées. Au lieu d'être aromatiques, stimulantes, comme les Myrtacées, évacuantes comme certaines Lythrariacées, les Mélastomacées sont légèrement astringentes dans un assez grand nombre de cas. Les feuilles des *Astronia* sont souvent acides. Celles de l'*A. papetaria* [2] servent en Malaisie à accommoder les sauces pour le poisson. Son bois solide s'emploie aux constructions; son écorce est astringente. Le bois du *Kibessia azurea* [3] est également utile. Les écorces des *Medinilla* sont émollientes; on en prépare des cataplasmes, de même qu'avec celles de l'*Osbeckia chinensis* [4]. Le *M. macrocarpa* [5], des Moluques, passe pour alexipharmaque. Le *M. javanensis* [6] (fig. 21) a des fruits comestibles. Le *M. crispata* sert au traitement des tumeurs et des foulures, des morsures de serpents. Ses feuilles acides sont aussi recherchées comme condiment. Le *Melastoma malabathricum* [7] (fig. 1-7) est recommandé comme astringent contre les flux, la diarrhée, la dysenterie. Son écorce s'emploie en lotions, en gargarismes. Ses baies sont comestibles [8] et servent à teindre la laine en rouge. Le *M. polyanthum* [9], espèce très-voisine de la précédente, a une racine préconisée, aux Moluques, contre l'épilepsie. Le *M. septemnervia* [10] sert, en Cochinchine, au traitement des affections diarrhéiques [11]. L'*Osbeckia Wightiana* [12] a un fruit employé en teinture par les Indiens. Ses feuilles se prescrivent contre les stomatites et les entérites. Son bois fournit du charbon pour la fabrication de la poudre et ses fleurs servent à l'ornement de la chevelure. L'*O. octandra* [13] est aussi astringent;

1. Endl., *Enchirid.*, 648. — Lindl., *Veg. Kingd.*, 733. — Rosenth., *Synops. plant. diaphor.*, 914, 1158.

2. Bl., in *Flora* (1831), 526. — *A. spectabilis* Zipp. — *Pharnaceum papetarium* Rumph., *Herb. amboin.*, IV, 134, t. 69.

3. DC., *Prodr.*, III, 196. — Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 8. — *Melastoma azurea* Bl., *Bijdr.*, 1079. — *M. echinata* Reinw.

4. L., *Spec.*, 490. — *O. angustifolia* Don, *Prodr. Fl. nepal.*, 221. — *O. japonica* Naud. — *O. zeylanica* DC. (nec L.). — *O. linearis* Bl. — *O. myrtifolia* Bl. — *O. decora* Wall. — *Tristemma angustifolium* Bl., *Bijdr.*, 1079.

5. Bl., in *Flora* (1831), 510; *Rumphia*, I, t. 2. — *Melastoma nodosum* Zipp.

6. Bl., in *Flora* (1831), 515. — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4569. — *Melastoma javanense* Bl., *Bijdr.*, 1078. — *M. epidendra* Reinw.

7. L., *Spec.*, 559. — *M. quinquenervium* Burm., *Thes. zeyl.*, t. 73. — *M. affine* Don. — *M. denticulatum* Labill., *Sert. austro-caled.*, t. 64. — *M. polyanthum* Bl. — *M. articulatum* Naud. — *M. heterostegium* Naud. — *M. Novæ-Hollandiæ* Naud. — *M. anolanthum* Naud. — *M. Seychellarum* Naud.

8. On assure que le nom du genre *Melastoma* vient de ce que les personnes qui mangeaient les fruits en avaient les lèvres noircies.

9. Bl., in *Flora* (1831), 481. — *M. malabathricum* Jack (nec L.). — *M. tondanense* Bl. — *M. brachyodon* Naud — *M. oliganthum* Naud. — *M. Hombronianum* Naud.

10. Lour., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 273 (*Cây mua*).

11. Le *M. cyanoides* (*M. moluccanum* Bl., *Bijdr.*, 1078; — *M. cyanoides* Sm., in *Rees Cyclop.*, t. 23; — *Otanthera moluccana* Bl.; — *O. cyanoides* Tri.) a aussi des fruits comestibles. Les femmes considèrent aux Moluques ses racines comme un abortif énergique. On donne les baies aux enfants atteints d'incontinence d'urine.

12. Benth., in *Cat. Wall.*, n. 4060. — Wight, *Icon.*, t. 998. — *O. Kotigueda* Naud.

13. DC., *Prodr.*, III, 143. — *O. virgata* Don, — *O. chinensis Bot. Mag.*, t. 4026. — *O. poly-*

son écorce, ses feuilles, ses fleurs et ses fruits, mélangés à l'huile de Sésame, servent au traitement des aphthes et des angines. L'*O. chinensis*[1] est émollient ; ses feuilles sont employées en cataplasmes. L'*O. aspera*[2] a des fruits comestibles ; l'infusion de ses feuilles passe à Java pour salutaire dans le traitement des angines. L'*O. virusana*[3] est considéré à Maurice comme antisyphilitique. Les fruits des *Blakea* sont comestibles et la plupart servent à teindre en rouge ; on cite notamment les *B. parasitica*[4] et *guianensis* (fig. 39). Les fruits des *Bellucia* ont les mêmes usages, par exemple ceux des *B. brasiliensis*[5], *arborescens*[6], *Hostmanni*[7] et *grossularioides*[8] (fig. 40). Le *Tibouchina aspera*[9] se prend, à la Guyane, en infusion contre les angines et les bronchites. L'écorce du *T. Maximiliana*[10] donne, au Brésil, une teinture noire. Les *T. holosericea*[11] et *Langsdorffiana*[12], du même pays, teignent, dit-on, en noir ou en violet et se prescrivent en infusion contre les angines. Le *Brachyotum canescens*[13] passe, dans les Andes, pour salutaire contre les maladies de l'appareil urinaire et même contre la pierre. A la Jamaïque, les *Meriana leucantha* SW., *purpurea* SW. et *rosea* TUSS. ont des fleurs aromatiques, employées comme pectorales. Le *Microlicia grandiflora*[14], de la Guyane et du Brésil, a toutes les parties, et surtout les boutons, balsamiques, anticatarrhales, prescrites contre les affections pulmonaires. Les *Henriettea* portent souvent des fruits comestibles, notamment l'*H. flavescens*[15], l'*H. Kappleriana* STEUD.

cephala NAUD. — *Melastoma osbeckioides* HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 2235.

1. L., *Spec.*, 490 (nec *Bot. Mag.*, t. 4026). — *O. angustifolia* DON. — *O. decora* WALL. — *O. glabrata* WALL. — *O. linearis* BL. — *O. myrtifolia* BL. — *Tristemma angustifolium* BL., *Bijdr.*, 1079.

2. BL., in *Flora* (1831), II, 474. — WIGHT, *Icon.*, 377. — *Melastoma aspera* L., *Fl. zeyl.*, 76. — *Asterotoma asperum* BL.

3. *Melastoma virusanum* DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 290. — *Tristemma virusanum* COMMERS., in *J. Gen.*, 329. — DC., *Prodr.*, III, 144. — *T. mauritiana* POIR., *Dict.*, VIII, 956.

4. DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 327. — *Topobea parasitica* AUBL., *Guian.*, I, 467, t. 189.

5. NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 104.

6. *Melastoma arborescens* AUBL., *Guian.*, 420, t. 163. — *Loreya arborescens* DC., *Prodr.*, III, 179. — NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 109.

7. NAUD., *loc. cit.*, XVI, 103.

8. TRI., *Melast.*, 141. — *B. Aubletii* NAUD. — *B. multiflora* KARST. — *Melastoma grossularioides* L., *Spec.*, 558. — *Blakea quinquenervia* AUBL., *Guian.*, 595, t. 210. — *Apatilia blakeoides* DESVX, in *Ham. Prodr.*, 42. — *Ischyranthera lævigata* STEUD. (*Coronillo*, à Panama.)

9. AUBL., *Guian.*, 446, t. 177. — DC., *Prodr.*, III, 144. — *Melastoma aromatica* VAHL, *Ecl.*, I, 41. — *M. Tibouchina* DESRX, in *Lamk Dict.*, IV, 49. — DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 288. — *Rhexia aspera* W., *Spec.*, II, 304. — *Lasiandra Tibouchina* NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 153. — *Pleroma Tibouchinum* TRI., *Melast.*, 45.

10. *Lasiandra Maximiliana* DC., *Prodr.*, III, 128. — *Pleroma Maximilianum* TRI., *Melast.*, 43.

11. *Melastoma holosericea* SW., *Obs.*, 176. — *M. argentea* DESRX. — *M. clavata* PERS. — *Rhexia holosericea* B., *Rhex.*, t. 12. — *Lasiandra proteæformis* DC. — *L. argentea* DC. — *Pleroma holosericeum* DON. — *P. argenteum* A. GRAY.

12. *Rhexia Langsdorffiana* B., *Rhex.*, t. 51. — *Osbeckia Langsdorffiana* SPRENG., *Syst.*, II, 312. — *Lasiandra Langsdorffiana* DC. — *L. Gardnerii* NAUD. — *Pleroma Langsdorffianum* TRI.

13. TRI., *Melast.*, 48. — *Rhexia canescens* B. — *Chætogastra canescens* DC.

14. *Lavoisiera grandiflora* NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 148 ; XII, 217.

15. *Melastoma flavescens* AUBL., *Guian.*, 423, t. 164. — *Ossæa flavescens* DC., *Prodr.*, III, 169. — *Loreya flavescens* NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 110. — *Henriettella flavescens* TRI.

et l'*H. succosa*[1], espèces de Cayenne. L'écorce de la dernière sert au traitement des abcès et des plaies. Plusieurs *Miconia* sont utilisés : le *M. cinnamomifolia*[2], des Antilles, dont le fruit sert à teindre en jaune ; le *M. agrestis*[3], du Pérou et de la Guyane, dont le fruit est considéré comme antibilieux; le *M. macrophylla*[4], de l'Amérique équinoxiale, dont les fruits sont comestibles; le *M. Fothergilla*[5], dont on instille le suc dans les piqûres pour adoucir la douleur ; le *M. stenostachya*[6], de l'Amérique tropicale, dont le duvet constitue une sorte d'amadou employée comme hémostatique; le *M. alata*[7], dont la décoction sert, à la Guyane, à déterger les vieux ulcères; le *M. prasina*[8], qui donne, à Cayenne, une teinture noire, ainsi que le *M. longifolia* DC.; le *M. tinctoria* MART., qui teint en jaune et dont les fruits sont comestibles; le *M. reclinata* NAUD. et le *M. media* TRI., qui fournissent aussi une teinture jaune; le *M. milleflora*[9], avec lequel, dans l'Amérique équinoxiale, on prépare des infusions aromatiques et digestives. Le genre *Maieta*, tel que nous l'avons limité, renferme aussi quelques espèces employées : le *M. guianensis*[10], dont on mange les fruits, ainsi que ceux des *M. Pœppigii* et *heterophylla* DC.; le *M. hirta*[11], dont les baies sont acidulées, considérées comme antibilieuses; le *M. dependens*[12], à fruits également comestibles; le *M. angustifolia*[13], dont aux Antilles on fait avec le fruit des infusions usitées contre les phlegmasies, les stomatites, les angines, etc.; le *M. rubra*[14], dont on mange aussi les fruits. A Java et à Sumatra, on prépare des boissons rafraîchissantes avec les baies des *Marumia muscosa*[15] (fig. 25) et *stellulata*[16].

1. DC., *Prodr.*, III, 178. — *H. brasiliensis* CASAR. — *Melastoma succosa* AUBL., *Guian.*, 418, t. 162. — *M. brunneum* VAHL.

2. TRI., *Melast.*, 101 (nec NAUD.) — *Melastoma cinnamomifolia* JACQ., *Coll.*, II, t. 6.

3. *Melastoma agresta* AUBL., *Guian.*, 425, t. 166. — *Clidemia agrestis* DON. — *C. depauperata* DC. — *Oxymeris agrestis* TRI.

4. TRI., *Melast.*, 103. — *M. platyhedra* NAUD. — *Chitonia macrophylla* DON.

5. NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 119. — *Melastoma Fothergilla* B., *Melast.*, t. 32.

6. DC., *Prodr.*, III, 181. — *M. argyrophylla* NAUD., *loc. cit.*, XVI, 147 (nec DC.).

7. DC., *Prodr.*, III, 184. — *Melastoma alata* AUBL., *Guian.*, 410, t. 158.

8. DC., *Prodr.*, III, 188. — *Melastoma prasina* SW., *Fl. ind. occ.*, 777. — *M. parviflora* AUBL., *Guian.*, 433, t. 171.

9. NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 237. — *M. dimorpha* NAUD. — *M. hartigioides* NAUD. — *Melastoma theæzans* DC., *Prodr.*, III, 194. — *Cremanium milleflorum* DC. — *C. glaberrimum* DC. — *C. minutiflorum* DC. — *C. rubens* GRISEB. — *C. ambiguum* BENTH., *Pl. Hartweg.*, 181.

10. AUBL., *Guian.*, 443, t. 176. — *M. dispar* MIQ. — *M. hypophysca* DC. — *Melastoma Maieta* DESRX, *Dict.*, IV, 34. — *Tococa Maieta* DON.

11. *Clidemia hirta* DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 309. — *C. elegans* DON. — *C. crenata* DC. — *Melastoma elegans* AUBL., *Guian.*, 427, t. 167. — *Staphidium pauciflorum* NAUD.

12. *Clidemia dependens* DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 307.

13. *Melastoma hirta* DESRX, in *Lamk Dict.*, IV, 42 (nec L.). — *Heterotrichum angustifolium* DC., *Prodr.*, III, 173 (*Groseillier épineux des Antilles*).

14. *Melastoma rubra* AUBL., *Guian.*, 416, t. 161. — *Sagræa rubra* TRI., *Melast.*, 137.

15. BL., in *Flora* (1831), 204 ; *Rumphia*, I, t. 4.

16. BL., in *Flora* (1831), 585. — *M. vulcanica* KORTH. — *M. Jackii* KORTH. — *Melastoma stellula* JACK, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 6.

A Panama, le *Miconia speciosa*[1] sert à nettoyer la vaisselle et l'argenterie. On le nomme vulgairement *Friego-plato*. Dans le même pays, on utilise pour les constructions le bois du *M. longistyla* STEUD., qui est le *Cainillo* des indigènes.

Le *Mouriri rhizophoræfolia*[2], arbuste des Antilles, a des fleurs fétides, des fruits dont la saveur est nauséeuse, et néanmoins des graines qui ont un goût d'aveline. Le *M. guianensis* passe pour astringent dans son pays natal. Plusieurs *Memecylon* sont employés : le *M. capitellatum*[3], dont les feuilles servent, à Ceylan, à teindre le coton en jaune et en rouge ; le *M. grande*[4], qui, dans le même pays, remplace à peu près le Safran ; le *M. intermedium*[5], dont l'écorce teint en noir à Java ; les *M. edule*[6], *grandifolium* NAUD., *sphærocarpum* DC., etc., qui, soit dans l'Inde, soit à Madagascar, fournissent des fruits comestibles. On cultive dans nos serres beaucoup de Mélastomacées ornementales, notamment des *Melastoma*, *Centradenia*, *Gravesia*, *Clidemia*, *Monochætum*, *Miconia*, *Tibouchina*, *Medinilla*, *Sonerila* et *Bertolonia*. Leurs fleurs sont quelquefois grandes et belles, mais ces plantes sont bien plus ordinairement recherchées pour leurs feuilles, vertes, ou pourprées, ou panachées, ponctuées, parfois douées d'un éclat métallique.

1. *Conostegia speciosa* NAUD. — SEEM., *Voy. Herald, Bot.*, 121.

2. *Mouriria rhizophoræfolia* TRI., *Melast.*, 153. — *Olisbea rhizophoræfolia* DC., *Prodr.*, III, 31. — *Guildingia psidioides* HOOK., *Bot. Misc.*, I, 122, t. 30.

3. L., *Spec.*, 497 ; *Fl. zeyl.*, 136. — BURM., *Pl. zeyl.*, t. 30 ; *Fl. Ind.*, 87. — LAMK, *Ill.*, t. 284, fig. 1. — DC., *Prodr.*, III, 6. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, I, 574. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 110. — BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 254 (part.). — ROSENTH., *op. cit.*, 919.

4. RETZ., *Obs.*, IV, 26.

5. BL., *Mus. lugd.-bat.*, I, 358. — *M. umbellatum* BL. (nec BURM.). — *M. garcinioides* β *elongatum* BL.

6. ROXB., *Pl. corom.*, I, 82. — DC., *Prodr.*, III, 6. — TRI., *Melast.*, 158, n. 63. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 110. — *M. ovatum* SM., in *Rees Cyclop.* — DC., *Prodr*, III, 6. — *M. lucidum* PRESL, *Epim.*, 209. — *M. tinctorium* β WIGHT et ARN., *Prodr.*, 319. — *M. grande* WALL., *Cat.*, n. 4103 (nec BL.). — *M. ramiflorum* HAM., in *Cat. Wall.*, n. 4103. — *M. prasinum* NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 275. — ? *M. pirifolium* NAUD., *loc. cit.* (ex TRI.).

GENERA

I. MELASTOMEÆ.

1. **Melastoma** Burm. — Flores hermaphroditi regulares, sæpius 5-meri, rarius 6, 7-meri; receptaculo sacciformi subovoideo, extus setoso, strigoso, paleaceo v. penicillato-strigoso. Sepala 5-7, margini receptaculi inserta, receptaculo æqualia v. breviora, nunc cum dentibus setiformibus totidem alternantia; præfloratione torta. Petala totidem alterna, cum sepalis inserta, obovata v. inæquilatera, sepalis contrarie torta. Stamina petalorum numero 2-plo plura, 2-seriata, quorum alternipetala 5-7, majora; filamentis cum perianthio insertis; antheris oblongo- v. lineari-subulatis, in alabastro incurvis, sæpe demum recurvis, introrsis, apice 1-porosis; connectivo plus minus sub loculis producto ibique basi intus 2-tuberculato v. 2-calcarato; oppositipetala autem minora; connectivo haud v. vix producto, 2-tuberculato. Germen imo receptaculo insertum, nunc magna ex parte liberum v. inferne septorum ope cum staminibus alternantium eorumque summam antheram in alabastro foventium receptaculo intus connexum; stylo gracili, basi plus minus alte summo germine producto cincto, apice autem stigmatoso obtuso v. dilatato. Ovula in loculis 5-7 numero indefinita, placentæ axili crassæ inserta, parva, anatropa. Fructus baccatus, carnosus v. subcoriaceus, receptaculo pulposo v. coriaceo setoso cinctus, indehiscens v. inæquali-ruptus. Semina ∞, parva, cochleata arcuatave; embryonis exalbuminosi carnosi cotyledonibus æqualibus v. inæqualibus; exteriore nunc majore. — Frutices, sæpius strigosi, erecti v. rarius repentes; foliis oppositis coriaceis integris, 5-7-nerviis; floribus terminalibus solitariis, 2-bracteatis v. in cymas racemosve breves cymigero-compositos dispositis. (*Asia et Oceania trop., Seychellæ.*) — *Vid. p.* 1.

2. **Osbeckia** L.[1] — Flores fere *Melastomatis*, 4, 5-meri v. rarissime 6, 7-meri. Stamina 8-14, 2-seriata, aut parum inæqualia, aut oppositipetala paulo breviora (*Dissotis*[2], *Tristemma*[3]); omnium v. longiorum connectivo plus minus sub anthera producto v. vix producto (*Nerophila*[4]), basi intus 2-tuberculato (*Euosbeckia*[5], *Antherotoma*[6], *Tristemma*) v. appendiculato (*Dissotis*), nunc tuberculis destituto (*Guyonia*[7]); loculis apice acutatis, poricidis, v. latius truncatis; poro majore obliquo (*Antherotoma*). Fructus capsularis, vertice sæpius setosus, 4, 5-valvis; seminibus cæterisque *Melastomatis*. — Frutices v. herbæ, nunc annuæ (*Nerophila*); habitu vario; foliis *Melastomatis*; floribus terminalibus, v. rarius axillaribus (*Guyonia*), solitariis v. cymosis glomeratisve, nunc (*Antherotoma*, *Nerophila*, *Tristemma*) bracteis plus minus amplis involucratis[8]. (*Asia et Africa trop. utraque contin. et insul.*[9])

3. **Dichætanthera** Endl.[10] — Flores fere *Melastomatis*, 4,5-meri; sepalis latis concavis, arcte tortis v. imbricatis. Petala 4, 5, retusa. Stamina 8-10, fere *Melastomatis*, connectivo majorum longius producto longiusque appendiculato; aristis 2, gracilibus, longe subulatis. Fructus capsularis, apice 4, 5-valvis; seminibus subrectis v. plus minus cochleatis. — Frutices; ramis nodosis; foliis petiolatis, 3-nerviis; floribus in cymas terminales 2-chotomas dispositis; bracteis concavis[11]. (*Madagascaria*[12].)

1. *Gen.*, n. 467. — J., *Gen.*, 330. — DC., *Prodr.*, III, 138. — Endl., *Gen.*, n. 6221 (part.). — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 53. — B. H., *Gen.*, 744, n. 38. — Tri., *Melast.*, 53, t. 4, fig. 37. — *Asterotoma* Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 50. — *Amblyanthera* Bl. — *Ceramicalyx* Bl., *loc. cit.*

2. Benth., *Niger*, 346. — B. H., *Gen.*, 746, n. 46. — Tri., *Melast.*, 57, t. 4, fig. 44. — *Osbeckiastrum* Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, t. 7; XIV, 18. — *Argyrella* Naud., *loc. cit.*, XIII, 300. — *Heterotis* Benth., *Niger*, 347. — *Melastomastrum* Naud., *loc. cit.*, XIII, 296, t. 5. — *Lepidanthemum* Kl., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 64.

3. J., *Gen.*, 329. — Endl., *Gen.*, n. 6216. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 297, t. 5, 6. — Tri., *Melast.*, 56, t. 4, fig. 41.

4. Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, t. 8; XIV, 119. — B. H., *Gen.*, 744, n. 37. — Tri., *Melast.*, 55, t. 4, fig. 38.

5. *Osbeckia* Tri., *loc. cit.*

6. Hook. f., *Gen.*, 745, n. 40.

7. Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 149, t. 6. — B. H., *Gen.*, 745, n. 39. — Tri., *Melast.*, 55, t. 4, fig. 39.

8. Gen. vix legitimum, a *Melastomate* pericarpii tantum indole distinguendum.

9. Wall., *Pl. as. rar.*, t. 240, 251. — Wight, *Icon.*, t. 375-377, 996-998, 1612. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. 1, 517. — Vent., *Ch. de pl.*, t. 35 (*Tristemma*). — P.-Beauv., *Fl. ow.*, t. 57 (*Tristemma*). — Benth., *Niger*, 353 (*Tristemma*); *Fl. austral.*, III, 290. — Hook. f., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 441, 443 (*Guyonia*), 445 (*Tristemma*), 447 (*Dissotis*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 104. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 518. — *Bot. Mag.*, t. 2838, 3790, 4026, 5085. — *Bot. Reg.*, t. 542, 565, 674, 1475. — Walp., *Rep.*, II, 135, 918; V, 708; *Ann.*, II, 574; IV, 808.

10. *Gen.*, n. 6227. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, t. 7; XV, 49. — Tri., *Melast.*, 61, t. 4, fig. 46. — B. H., *Gen.*, 747, n. 47.

11. Forte hujus gen. sectio est *Dionychia Bojerii* (Naud., *loc. cit.*, XIV, t. 17; XV, 48. — Tri., *Melast.*, 61, t. 4, fig. 47. — B. H., *Gen.*, 745, n. 42), incomplete nota, cui stamina 3 connectivum vix productum præbent; appendicibus brevioribus; summo filamento (omnino ut in *Dichætantheris*) in alabastro inflexo.

12. Spec. 3, 4. Desrx, in *Lamk Dict.*, IV, 56 (*Melastoma*). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 290 (*Melastoma*). — DC., *Prodr.*, III, 153, n. 2 (*Rousseauxia*).

4? **Dinophora** Benth.[1] — Flores fere *Osbeckiæ*; receptaculo glaberrimo; calyce membranaceo breviter sinuato. Petala 5. Stamina 10; antheris lineari-subulatis, apice 1-porosis, connectivo basi breviter producto dilatato anticeque emarginato. Gynæceum *Melastomatis*, 5-merum. Fructus capsularis, inæquali-ruptus; seminibus cochleatis. Cætera *Osbeckiæ*. — « Fruticulus subglaber; ramis herbaceis, 4-gonis; foliis basi cordatis, ovato-lanceolatis, ciliato-serrulatis; floribus in racemos terminales composito-divaricatos dispositis; pedicellis longis gracilibusque[2]. » (*Africa trop. occ.*[3])

5. **Tibouchina** Aubl.[4] — Flores (fere *Melastomatis* v. *Osbeckiæ*) 4, 5-meri; receptaculo glabro v. varie induto. Petala 4, 5, torta. Stamina 8-10, raro subæqualia (*Marcetia*[5], *Chætolepis*[6]), plerumque nonnihil (*Purpurella*[7], *Macairea*[8], *Fritzschia*[9], *Comolia*[10], *Pterolepis*[11]), sæpius valde inæqualia (*Heeria*[12], *Arthrostemma*[13], *Nepsera*[14], *Ernestia*[15], *Microlepis*[16], *Desmoceles*[17], *Appendicularia*[18], ? *Acisanthera*[19]);

1. *Niger*, 355. — B. H., *Gen.*, 745, n. 41.

2. Gen. nobis ignotum, « *Nepseræ* et *Ernestiæ* habitu simillimum » (B. H.).

3. Spec. 1. *D. spenneroides* Benth. — Tri., *Melast.*, 56, t. 4, fig. 42.

4. Aubl., *Guian.*, I, 446, t. 177 (1775). — DC., *Prodr.*, III, 143. — Endl., *Gen.*, n. 6214. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 70, 95. — *Savastania* Neck., *Elem.*, n. 795 (1790). — *Pleroma* Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 293 (1823). — DC., *Prodr.*, III, 151. — Endl., *Gen.*, n. 6217. — B. H., *Gen.*, 743, n. 31. — Tri., *Melast.*, 40, t. 3, fig. 31. — *Lasiandra* DC., *Prodr.*, III, 127; *Mém. Mélast.*, 42, t. 7. — Endl., *Gen.*, n. 6208. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 126. — *Diplostegium* Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 296. — *Hephestionia* Naud., *loc. cit.*, XIII, 36. — *Oreocosmus* Naud., *loc. cit.*, XII, t. 14; XIII, 37. — *Micranthella* Naud., *op. cit.*, XIII, 347.

5. DC., *Prodr.*, III, 124. — Endl., *Gen.*, n. 6205. — B. H., *Gen.*, 744, n. 34. — Tri., *Melast.*, 50, t. 3, fig. 34.

6. DC., *Prodr.*, III, 140 (sect. *Osbeckiæ*). — Miq., *Comm. phyt.*, II, 72. — B. H., *Gen.*, 744, n. 35. — Tri., *Melast.*, 50, t. 3, fig. 35. — *Haplodesmium* Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 150, t. 5. — *Trimeranthus* Karst., *Fl. columb.*, I, 193, t. 96 (dentibus calycis accessoriis 0).

7. Naud., *loc. cit.*, XIII, 301. — B. H., *Gen.*, 742, n. 30. — Tri., *Melast.*, 35, t. 2, fig. 22.

8. DC., *Prodr.*, III, 109; *Mém. Mélast.*, t. 6. — Endl., *Gen.*, n. 6209. — B. H., *Gen.*, 742, n. 28. — Tri., *Melast.*, 37, t: 2, fig. 28.

9. Cham., in *Linnæa*, IX, 397. — Endl., *Gen.*, n. 6198. — B. H., *Gen.*, 743, n. 32. — Tri., *Melast.*, 48, t. 3, fig. 32 (habitu *Serpylli*).

10. DC., *Prodr.*, III, 114. — Naud., *loc. cit.*, XIII, 25. — B. H., *Gen.*, 741, n. 26. — Tri., *Melast.*, 36, t. 2, fig. 27 (*Tibouchinæ* semine cochleato, aspero v. foveolato). — *Tricentrum* DC., *Prodr.*, III, 123 (ex B. H.).

11. DC., *Prodr.*, III, 140 (sect. *Osbeckiæ*). — Miq., *Comm. phyt.*, II, 72. — B. H., *Gen.*, 742, n. 27. — Tri., *Melast.*, 38, t. 2, fig. 29. — *Brachyandra* Naud., *l. c.*, II, 143; XIII, 355. — *Arthrostemma* Naud., *loc. cit.*, XIII, 355, t. 6 (nec R. et Pav.).

12. Schlchtl, in *Linnæa*, XIII, 432. — Endl., *Gen.*, n. 6212. — B. H., *Gen.*, 740. — Tri., *Melast.*, 31, t. 2, fig. 20. — *Heterocentron* Hook. et Arn., in *Beech. Voy.*, *Bot.*, 290 (nec Naud.). — *Schizocentron* Meissn., *Gen.*, *Comm.*, 355.

13. R. et Pav., *Fl. per.*, IV, t. 326 (1798). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 292. — DC., *Prodr.*, III, 135 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 6211 (part.). — B. H., *Gen.*, 740, n. 21. — Tri., *Melast.*, 35, t. 2, fig. 21. — *Heteronoma* DC., *Prodr.*, III, 122 (caule herbaceo v. fruticuloso, 2-chotomo).

14. Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 14; XIII, 28. — B. H., *Gen.*, 741, n. 25. — Tri., *Melast.*, 36, t. 2, fig. 26.

15. DC., *Prodr.*, III, 121. — Endl., *Gen.*, n. 6199. — Naud., *loc. cit.*, XII, t. 14; XIII, 30. — B. H., *Gen.*, 740, n. 22. — Tri., *Melast.*, 35, t. 2, fig. 23. — *Dichætandra* Naud., *loc. cit.*, XII, t. 14; XIII, 31.

16. Miq., in *Linnæa*, XXII, 541. — B. H., *Gen.*, 741, n. 24. — Tri., *Melast.*, 36, t. 2, fig. 25.

17. Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 14; XIII, 29. — B. H., *Gen.*, 740, n. 19. — Tri., *Melast.*, 34, t. 2, fig. 19.

18. DC., *Prodr.*, III, 114. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 14; XIII, 32. — B. H., *Gen.*, 741, n. 23. — Tri., *Melast.*, 36, t. 2, fig. 24.

19. P. Br., *Hist. Jam.*, 217, t. 22, fig. 1

antheris in alabastro inflexis, apice 1-porosis, poro parvo v. majore, connectivo infra loculos plus minus (nunc minime) antice elongato, arcuato basique appendicibus 2, forma magnitudineque valde variis, aucto. Germen omnino v. magna ex parte liberum, glabrum v. varie indutum, apice conicum v. hemisphæricum. Fructus capsularis, 2-5-locularis; seminibus ∞, sæpius punctulatis, aut sæpius arcuatis v. cochleatis, aut rectis, oblongis v. ovoideis (*Bucquetia*[1], *Pyramia*[2], *Comolia*, *Svitramia*[3], *Meissneria*[4], *Tulasnea*[5]), nunc arcuatis v. subcochleatis (*Poteranthera*[6]). — Frutices, suffrutices v. herbæ; foliis oppositis, raro verticillatis, integris v. serratis dentatisve, 3-7-nerviis; floribus solitariis v. sæpius in racemos simplices v. composito-cymigeros dispositis[7]. (*America trop. utraque*[8].)

6? **Pterogastra** NAUD.[9] — Flores fere *Tibouchinæ*, 4, 5-meri; receptaculo costis verticalibus echinatis extus aucto. Stamina 8-10, inæqualia; antheris subulatis, connectivo majorum (alternipetalorum) longius producto, appendice brevi (v. 0) aucto. Germen liberum, 4, 5-loculare, vertice setosum; stylo gracili, apice haud v. vix dilatato. Capsula 4, 5-valvis; seminibus arcuatis v. cochleatis asperulis.— Herbæ annuæ, 2-chotome ramosæ; ramulis 4-gonis; foliis oppositis, integerrimis membranaceis, 3-5-nerviis; floribus axillaribus solitariis v. ramoso-3-chotomo-cymosis[10]. (*America trop.*[11])

(1756). — B. H., *Gen.*, 739, n. 18. — TRI., *Melast.*, 8, 33, t. 2, fig. 18. — *Noterophila* MART., *Nov. gen. et sp.*, III, 110, t. 254. — *Dicrananthera* PRESL, *Symb.*, I, 75, t. 50. — *Miocarpus* NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 146. — *Uranthera* NAUD., *loc. cit.*, XII, 282. — *Anisocentrum* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1862), I, 322.

1. DC., *Prodr.*, III, 110; *Mém. Mélast.*, 22. — ENDL., *Gen.*, n. 6184. — NAUD., *loc. cit.*, XVI, 87. — B. H., *Gen.*, 736, n. 4. — TRI., *Melast.*, 23, t. 1, fig. 4.

2. CHAM., in *Linnæa*, IX, 458. — ENDL., *Gen.*, n. 6180. — B. H., *Gen.*, 737, n. 6. — TRI., *Melast.*, 24, t. 1, fig. 6. — *Acipetalum* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 577 (part.).

3. CHAM., in *Linnæa*, IX, 445. — ENDL., *Gen.*, n. 6213. — NAUD., *loc. cit.*, XVI, 86, t. 5. — B. H., *Gen.*, 736, n. 5. — TRI., *Melast.*, 24, t. 1, fig. 5 (frutex brasiliensis, hispidus).

4. DC., *Prodr.*, III, 114; *Mém.*, 26. — ENDL., *Gen.*, n. 6187. — NAUD., *loc. cit.*, XII, 203. — B. H., *Gen.*, 738, n. 14. — TRI., *Melast.*, 32, t. 1, fig. 14. — *Siphanthera* POHL, *Pl. bras. Icon.*, t. 84, 85. — NAUD., *loc. cit.*, 205.

5. NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 142, t. 2; XII, 276. — B. H., *Gen.*, 739, n. 16. — TRI., *Melast.*, 33, t. 1, fig. 16.

6. BONG., in *Mém. Acad. S.-Pét.*, sér. 6, II, *Bot.*, 137, t. 8, fig. 1. — ENDL., *Gen.*, n. 6194. — B. H., *Gen.*, 739, n. 17. — TRI., *Melast.*, 33, t. 1, fig. 17. — *Onoctonia* NAUD., *loc. cit.*, XII, 276, t. 12 (semine nunc omnino *Acisantheræ*).

7. De sectionum numero et ratione, vid. *Adansonia*, XII, *loc. supr. cit.*, 71-77.

8. Spec. ad. 250. AUBL., *Guian.*, t. 168 (*Melastoma*). — VENT., *Ch. de pl.*, t. 34 (*Meriania*). — R. et PAV., *Fl. per.*, t. 318, 319, 321 (*Rhexia*). — MART., *Nov. gen. et sp.*, III, t. 240, 242, 243, 245 (*Lasiandra*), 246, 247 (*Chætogastra*), 248 (*Marcetia*), 258 (*Meissneria*), 264 (*Chætostoma*). — B., *Rhex.*, t. 1, 6, 8, 9, 13, 14, 19-27, 30, 31, 40-42, 45, 50, 57. — BENTH., *Voy. Sulph.*, *Bot.*, t. 33 (*Heeria*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 266. — *Bot. Mag.*, t. 4007, 4262, 4412, 5629, 5721 (*Pleroma*), 5166 (*Heterocentron*). — WALP., *Rep.*, II, 124 (*Spennera*), 126 (*Fritzschia*), 127 (*Marcetia*), 128 (*Lasiandra*), 130-132; V, 700; *Ann.*, II, 549-564; IV, 696 (*Svitramia*), 808 (*Lasiandra, Pleroma*).

9. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 15; XIII, 32. — B. H., *Gen.*, 742, n. 29.

10. An melius *Tibouchinæ* sectio, *Heeriæ* v. *Arthrostemmati* affinis?

11. Spec. 4. BONPL., *Rhex.*, t. 22 (*Rhexia*).

7. **Aciotis** DON[1]. — Flores 4-meri; receptaculo breviter tubuloso v. subgloboso. Sepala 4, brevia, decidua. Petala 4, torta, apice nunc setigera. Stamina 8, 2-seriata; antheris oblongis v. brevibus, 1-porosis, connectivo basi plus minus longe producto inappendiculato, cum summo filamento articulato (?). Germen omnino v. fere liberum, 2-loculare; stylo gracili, nunc flexuoso, apice haud dilatato. Fructus membranaceus, inæquali-ruptus; seminibus arcuatis v. cochleatis foveolatis. — Herbæ glabræ v. pilosæ; foliis oppositis v. raro 3-natis membranaceis; floribus[2] in racemum v. spicam ramoso-cymigeram dispositis, sæpe secundis. (*America trop. mer. contin. et antillana*[3].)

8. **Brachyotum** DC.[4] — Flores 4, 5-meri; receptaculo ovoideo v. subhemisphærico. Sepala 4, 5, margini inserta, receptaculo æqualia v. longiora, oblonga v. subulata, persistentia. Petala 4, 5, inæquali-obovata, libera sed arcte in corollam spurie campanulatam conniventia tortaque. Stamina 8-10 (*Tibouchinæ*). Germen liberum, 4, 5-loculare, vertice setosum; stylo robusto, apice haud dilatato. Fructus capsularis; seminibus cochleatis. — Frutices glabri v. sæpius indumento vario; foliis[5] oppositis, ovatis v. oblongo-ovatis, margine recurvis, 3-5-nerviis; floribus[6] in summis ramulis solitariis v. cymosis paucis (2, 3), nutantibus v. cernuis, bracteis imbricatis v. decussatis involucrantibus sæpe basi cinctis[7]. (*America mer. trop.*[8])

9. **Microlicia** DON[9]. — Flores 4, 5-meri v. rarius 6-8-meri (*Lavoisiera*[10]); receptaculo campanulato v. urceolato. Sepala subulata v. setacea, rarius lata, plerumque persistentia. Petala obovata

— BENTH., *Sulph.*, 933 (*Heeria*). — BEURL., in *Kon. Vet. Ak. Handl.* (1854), 124 (*Rhexia?*). — TRI., *Melast.*, 40. —WALP., *Ann.*, II, 553.

1. In *Mem. Wern. Soc.*, IV (1823), 300. — B. H., *Gen.*, 744, n. 36. — TRI., *Melast.*, 51, t. 3, fig. 36. — *Spennera* MART., in *DC. Prodr.*, III, 115 (1828); *Nov. gen. et spec.*, III, t. 255. — ENDL., *Gen.*, n. 6195.

2. Parvis, sæpe albis.

3 Spec. ad 25. AUBL., *Guian.*, 402, t. 154 (*Melastoma*). — R. et PAV., *Fl. per.*, IV, t. 327 (*Arthrostemma*). — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 141, t. 5 (*Spennera*). — MIQ., in *Linnæa*, XVIII, 273 (*Spennera*). — B., *Rhex.*, t. 38, 39. — BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, II, 296 (*Spennera*). — WALP., *Rep.*, II, 137.

4. *Prodr.*, III, 136 (*Arthrostemmatis* sect. 2). — TRI., in *B. H. Gen.*, 743, n. 33; *Melast.*, 48, t. 3, fig. 33 (genus proprium).

5. Parvis, sæpius coriaceis.

6. Luteis, purpureis v. cærulescentibus.

7. Gen. *Tibouchinæ* proximum, ante omnia ob corollæ spurie gamopetalæ formam distinctum.

8. Spec. ad 20. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 318, 319, 321 (*Rhexia*). — BONPL., *Rhex.*, t. 6, 8, 13, 14, 20. — BENTH., *Pl. Hartw.*, 131 (*Chætogastra*). — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 127, t. 4 (*Chætogastra*). — *Bot. Mag.*, t. 6018. — WALP., *Ann.*, II, 585 (*Chætogastra*).

9. In *Mem. Wern. Soc.*, IV, 301 (1823). — DC., *Prodr.*, III, 117. — ENDL., *Gen.*, n. 6197. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, 288. — B. H., *Gen.*, 737, n. 10. — TRI., *Melast.*, 25, t. 1, fig. 10. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 95.

10. DC., *Prodr.*, III, 102 (1828); *Mém. Mélast.*, 14, t. 2. — ENDL., *Gen.*, n. 6172. — NAUD., *loc. cit.*, XII, 215. — B. H., *Gen.*, 738, n. 12. — TRI., *Melast.*, 29, t. 1, fig. 12.

v. cuneata, apice acutata v. truncata. Stamina 10, v. rarius 12-16, oppositipetala sæpius multo minora; antheris ovoideis v. oblongis, nunc linearibus, apice plus minus longe[1] tubuloso 1-porosis, connectivo plus minus basi intus ultra filamenti insertionem producto, arcuato ibique plerumque dilatato, integro v. rarius 2-lobo. Germen aut liberum, aut plus minus alte receptaculo intus adnatum, aut 3-5-loculare (*Trembleya*[2]), aut 3-8-loculare (*Eumicrolicia*, *Lavoisiera*); stylo gracili, sæpe declinato v. incurvo, nunc sub apice incrassato (*Rhynchanthera*); summo apice stigmatoso punctiformi. Capsula 4-8-valvis; seminibus rectis v. plus minus curvis, nunc foveolatis. — Frutices, fruticuli v. raro herbæ, glabri v. pilosi; indumentove glanduloso piloso, nunc (*Lasiotrembleya*[3]) denso cano; foliis sæpe parvis, imbricatis; floribus[4] axillaribus v. terminalibus, solitariis v. in racemos compositos cymigeros dispositis. (*America austr. trop.*[5])

10? **Centradenia** G. Don[6]. — Flores fere *Microliciæ*, 4-meri; sepalis 4, receptaculo brevioribus. Stamina 8, inæqualia; antheris oblongis obtusis erostratis; connectivo basi producto incurvo et ad imam basin compresso clavato ibique truncato v. 2-lobo. Germen cæteraque *Microliciæ*[7]. — Herbæ, nunc suffrutescentes; ramis 4-alatis v. 4-gonis; foliis cujusve paris[8] valde dissimilibus; altero minimo (v. nunc 0); altero majore inæquali-lanceolato; floribus[9] in cymas corymbiformes dispositis. (*America bor. austro-occid.*[10])

11? **Chætostoma** DC.[11] — Flores fere *Microliciæ*, 5-meri; receptaculo tubuloso-campanulato coriaceo parce setoso. Sepala 5, pun-

1. Sæpe longissime in *Rhynchanthera* (DC., *Prodr.*, III, 106; — Tri., *Melast.*, 31, t. 1, fig. 13), nec autem constanter. Est melius, nostro sensu, *Microliciæ* sectio; staminibus non omnibus (sæpius tantum 1-5) anthera perfecta donatis.

2. DC., *Prodr.*, III, 125; *Mém.*, I, 37. — Endl., *Gen.*, n. 6206. — Naud., *loc. cit.*, XII, 264. — B. H., *Gen.*, 738, n. 11. — Tri., *Melast.*, 29, t. 1, fig. 11.

3. Sectionis typ. *M. laniflora* H. Bn, in *Adansonia*, XII, 95. — *Melastoma laniflora* Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 292 (1823). — *Trembleya Lychnitis* DC., *Prodr.*, *loc. cit.*, 126 (1828). — Tri., *loc. cit.*, 29, fig. 11 *a*. — *Rhexia Lychnitis* Schr. et Mart. — *Pyramia Lychnitis* Kl. — *Hemiandra candidissima* A. Rich. (ex Tri.).

4. Albis, flavis, roseis v. purpureis, mediocribus v. nunc amplis, speciosis.

5. Spec. ad 135. Aubl., *Guian.*, 414, t. 160 (*Melastoma*). — Mart., *Nov. gen. et sp.*, III t. 249, 250; 251-253 (*Trembleya*), 259, 260 (*Rhynchanthera*), 265-272 (*Lavoisiera*). — Hook., *Icon.*, t. 502 (*Lavoisiera*). — B., *Rhex.*, t. 59. — Walp., *Rep.*, II, 125; V, 690, 699 (*Trembleya*); *Ann.*, II, 543 (*Rhynchanthera*), 545 (*Lavoisiera*), 546; 549 (*Trembleya*).

6. *Gen. Syst.*, II, 765. — Endl., *Gen.*, n. 6178. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, 270. — B. H., *Gen.*, 739, n. 15. — Tri., *Melast.*, 32, t. 1, fig. 15. — *Plagiophyllum* Schlchtl, in *Linnæa*, XIII, 429.

7. Cujus potius forte sectio.

8. Jure oppositis; altero sæpe plus minus in ramis elevato.

9. Roseis, sæpe crebris, parvis.

10. Spec. 3. *Bot. Reg.* (1843), t. 20. — *Bot. Mag.*, t. 5228. — Walp., *Rep.*, II, 118, 917; V, 682; *Ann.*, II, 549.

11. *Prodr.*, III, 112. — Endl., *Gen.*, n. 6186. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, 227. — B. H., *Gen.*, 737, n. 8. — Tri., *Melast.*, 24, t. 1, fig. 8.

gentia, persistentia. Petala 5, subovata acuta, torta. Stamina 10, subæqualia (*Microliciæ*[1]), connectivo breviter producto basique tuberculis 2 brevibus aucto; antheris subulatis, apice 1-porosis. Germen 3-loculare. Capsula 3-valvis; seminibus oblongis, rectis v. arcuatis, punctatis. Cætera *Microliciæ*. — Fruticuli ericoidei[2] glabri virgati; foliis (parvis) rigidis, 6-fariis, carinatis acutatis pungentibus; floribus[3] terminalibus solitariis[4]. (*Brasilia centr. et austr.*[5])

12? **Cambessedesia** DC.[6] — Flores (fere *Chætostomatis*) 5-meri; receptaculò ovoideo, subgloboso v. campanulato. Petala 5, acutata, torta. Stamina 10, aut subæqualia, aut inæqualia; antheris arcuatis subulatis, apice 1-porosis; connectivo basi haud producto, nunc dilatato-cuneato, dorso nunc in bacillum longitudinaliter adnatum incrassato. Germen 3-loculare cæteraque *Chætostomatis*; seminibus rectis tuberculatis. — Frutices v. fruticuli, glabri v. varie induti; ramulis strictis, 4-gonis; foliis[7] oppositis v. subfasciculatis, integris v. serratis; floribus[8] aut solitariis, aut in cymas compositas nunc corymbiformes dispositis. (*Brasilia austr.*[9])

13? **Lithobium** Bong.[10] — « Flores 3-meri; receptaculo campanulato. Sepala 3, rotundata brevissima. Petala 3, orbicularia emarginata. Stamina 5, æqualia; antherarum connectivo basi breviter producto. Germen semi-liberum globosum, 3-loculare. Fructus capsularis globosus, 3-locularis; seminibus rectis piriformibus lævibus; hilo laterali exsculpto. — Herba minima glanduloso-pilosa; rhizomate tuberoso; foliis radicalibus longe petiolatis; floribus[11] 1-3, summo scapo cymosis. » (*Brasilia bor.*[12])

1. Eis tantum similibus quibus tubercula basilaria connectivi brevia sunt, ut *M. sincorensis* et affines.
2. Adspectu *Boroniearum* nonnullarum.
3. Albis, roseis v. rubris.
4. Gen. a *Microlicia* (cuj. melius forte sect.) adspectu ante omnia distinguendum. *Stenodon suberosus* (Naud., *loc. cit.*, II, 146, t. 3; XII, 215, t. 12) hujus generis sectionem nobis (in *Adansonia*, XII, 95) sistit, indumento a cæteris distinctam æquo jure ac *Trembleya Lychnitis* a congener. Flores nunc 6, 7-meri.
5. Spec. 6. Spreng., *Syst.*, II, 308 (*Rheria*). — Mart., *Nov. gen. et sp.*, III, 128, t. 264, fig. 1. — Naud., *loc. cit.*, XII, 179, 230 (*Microlicia*). — B. H., *Gen.*, 737, n. 9 (*Stenodon*). — Tri., *Melast.*, 25, t. 1, fig. 9 (*Stenodon*). — Walp., *Rep.*, II, 125; V, 699; *Ann.*, II, 546.
6. *Prodr.*, III, 110 (1828). — Endl., *Gen.*, n. 6185. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 60. — B. H., *Gen.*, 737, n. 7. — Tri., *Melast.*, 24, t. 1, fig. 7. — *Acipetalum* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 577.
7. Sæpius parvis, nunc ericoideis v. ea *Leguminosarum* nonnull. australiensium referentibus.
8. Ea *Oxystemonum* nonnihil referentibus. Genus inde *Marcetiæ* et *Microliciæ* (uti *Chætostoma*) proximum videtur.
9. Spec. 7, 8. B., *Rhex.*, t. 56, 58, 60. — Mart., *Nov. gen. et sp.*, III, 125, t. 262, 263. — Walp., *Ann.*, II, 601 (*Acipetalum*).
10. In *Mém. Acad. Pétersb.*, sér. 6, II, *Bot.*, 140, t. 8, fig. 2. — B. H., *Gen.*, 736, n. 2. — Tri., *Melast.*, 23, t. 1, fig. 1.
11. « Purpureis. »
12. Spec. 1. *L. cordatum* Bong., *loc. cit.*

14. **Castratella** NAUD.[1] — Flores (fere *Lithobii*?) 4-meri; receptaculo ovoideo. Sepala 4, brevia obtusa, persistentia. Petala 4, torta, apice 1-setigera. Stamina 8, subæqualia ; antheris oblongis, basi attenuatis, connectivo basi breviter producto, haud v. vix appendiculato. Germen ultra medium liberum, 4-loculare. Capsula 4-valvis ; seminibus subovoideis glabris. — Herba villoso-hispida ; foliis omnibus radicalibus rosulatis, subsessilibus integris, 5-7-nerviis ; floribus [2] summo scapo cymosis, sæpe paucis ; pedicellis sub flore 2-bracteolatis [3]. (*Columbia* [4].)

15. **Eriocnema** NAUD. [5] — Flores (fere *Castratellæ*) 4-5-meri; receptaculo subcampanulato villoso. Sepala 4-5, late 3-angularia, dorso 1-dentata. Petala 4-5, acuta, torta. Stamina 8-10; filamentis superne incurvis ; anthera lineari basifixa, 1-porosa, connectivo haud producto nec appendiculato. Germen liberum, 3-loculare. Capsula 3-locularis, ad basin 3-valvis ; seminibus rectis v. curvis. — Herba perennis hirsuta ; rhizomate crasso ; foliis radicalibus petiolatis cordatis, 3-9-nerviis ; floribus [6] summo scapo cymosis, spurie corymbosis ; pedicellis basi bracteolatis [7]. (*Brasilia austr.* [8])

16. **Bertolonia** RADD. [9] — Flores 5-meri [10] ; receptaculo campanulato plus minus longe turbinato v. tubæformi, extus glabro, sulcato v. costato, nunc 3-9-alato [11]. Sepala 5, integra, serrata v. ciliata ; interpositis nunc (*Diplarpea* [12]) dentibus totidem parvis. Petala 5, ovata, obovata v. oblonga, valde torta. Stamina 10, 2-seriata, subæqualia ; antheris forma variis, sæpe lineari-subulatis, apice 1,2-porosis, v. ob porum inferne decurrentem spurie rimosis (*Diolena* [13]) ; connectivo basi haud v. vix producto, postice deorsum calcarato et appendice adscendente munito (*Eubertolonia*), antice posticeque bre-

1. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, 139. — B. H., *Gen.*, 736, n. 3. — TRI., *Melast.*, 23, t. 1, fig. 3.

2. Flavis, majusculis.

3. Flores fere *Tibouchinarum* quarumdam, adspectus et nonnunquam idem. Genus foliis et inflorescentia transitum præbet ad *Bertolonieas*.

4. Spec. 1. *C. piloselloides* NAUD. — *Rhexia piloselloides* BONPL., *Rhex.*, t. 5. — *Arthrostemma piloselloides* DC., *Prodr.*, III, 136.

5. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 144 ; XV, 330 ; XVI, t. 24. — B. H., *Gen.*, 736, n. 1. — TRI., *Melast.*, 23, t. 1, fig. 2.

6. Parvis, pulchellis.

7. Gen. præcedenti proximum necnon *Bertolonieis* nonnullis adspectu proximum.

8. Spec. 2. CHAM., in *Linnæa*, IX, 383 (*Bertolonia*). — WALP., *Rep.*, V, 683.

9. In *Att. Soc. ital. scienz.*, XVIII, 5, fig. 3 (nec SPRENG., nec RAFIN., nec DC.). — DC., *Prodr.*, III, 113 ; *Mém.*, I, 25. — ENDL., *Gen.*, n. 6190. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 317. — B. H., *Gen.*, 756, n. 79. — TRI., *Melast.*, 79, t. 6, fig. 78. — *Triblemma* MART. (ex DC.).

10. Rarissime 4-meri.

11. De alarum quoad sepala loculosque ovarii ditum cf. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 130.

12. TRI., ex B. H., *Gen.*, 756, n. 81 ; *Melast.*, 80, t. 6, fig. 81.

13. NAUD., *loc. cit.*, XV, 329 ; XVI, t. 24. — B. H., *Gen.*, 756, n. 83. — TRI., *Melast.*, 80, t. 6, fig. 83.

viter calcarato (*Diplarpea*), postice deorsum calcarato appendiceque adscendente aucto (*Aulacidium* [1]), nunc postice tantum calcarato (*Salpinga* [2]), v. antice appendice obtusa lineari instructo (*Monolena* [3]); appendicibus connectivi anticis 2, æqualibus (*Diolena*) v. rarius (*Triolena* [4]) 2, 3, æqualibus v. plus minus inæqualibus [5]. Germen 3-loculare, liberum v. basi plus minus alte intus receptaculo adnatum; placentis brevibus crassis v. raro angustioribus oblongis oblique adscendentibus [6]. Capsula stylo persistente nunc coronata, 3-quetra, 3-gona v. 3-alata, receptaculo inclusa, vertice depressa v. late exsculpta sæpeque squamis 3, rigidis crassis, depressionem marginantibus, aucta; seminibus rectis, oblongis, obovoideis v. pyramidatis.—Herbæ, nunc graciles, glabræ v. varie pilosæ, ciliatæ crinitæve; caule sæpe simplice v. parce ramoso, plerumque brevi v. brevissimo carnosulo; foliis integris v. serratis, nunc inæqualibus, 3-5- v. rarius 7-nerviis; floribus [7] summo scapo in cymas sæpe furcatas, plerumque scorpioideas, dispositis. (*America trop. mer.*, *Mexicum* [8].)

17? **Gravesia** NAUD. [9] — Flores (fere *Bertoloniæ*) 5-meri; receptaculo turbinato v. campanulato, ultra germen intus plus minus adnatum producto. Calyx dilatatus, truncatus v. 5-dentatus, deciduus. Petala 5, ovata v. obovata. Stamina 10, æqualia v. plus minus inæqualia; antheris 1, 2-formibus, apice 1-porosis; connectivo haud producto (*Eugravesia*) v. breviter (*Calvoa* [10]) longeve (*Amphiblemma* [11]) producto, basi intus appendiculato. Germen 5-, rarius (*Calvoa*) 3-loculare. Fructus capsularis coriaceus (receptaculi nunc ad maturitatem parenchymate soluto), apice late exsculpto 3-5-valvis. Semina recta, oblonga v. obovoidea; hilo basilari; raphe ultra nucleum in arillum tumidum producta [12]. Cætera *Bertoloniæ*. — Fruticuli v. herbæ,

1. RICH., ex DC., *Prodr.*, III, 112. — *Macrocentrum* HOOK. F., *Gen.*, 756, n. 80. — TRI., *Melast.*, 79, t. 6, fig. 79.

2. MART., *Nov. gen. et sp.*, III. 114, t. 256. — DC., *Prodr.*, III, 112. — ENDL., *Gen.*, n. 6189. — NAUD., *loc. cit.*, XV, 316 (part.). — B. H., *Gen.*, 755, n. 78. — TRI., *Melast.*, 80, t. 6, fig. 80.

3. TRI., ex B. H., *Gen.*, 756, n. 82; *Melast.*, 80, t. 6, fig. 82.

4. NAUD., *loc. cit.*, XV, 328; XVI, t. 18. — B. H., *Gen.*, 757, n. 84. — TRI., *Melast.*, 81, t. 6, fig. 84.

5. H. BN, in *Adansonia*, XII, 93.

6. Ibique ea *Astroniarum* nonnullarum omnino referentibus.

7. Roseis v. albis.

8. Spec. ad 20. B., *Rhex.*, t. 53-55. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 4551. — HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 5818 (*Monolena*). — PL., *Fl. des serr.*, t. 750. — BENTH., *Voy. Sulph.*, *Bot.*, 94. — WALP., *Rep.*, V, 638; *Ann.*, II, 600; III, 883.

9. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, t. 10 (1849); XV, 333. — B. H., *Gen.*, 755, n. 76. — TRI., *Melast.*, 78, t. 6, fig. 75. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 93.

10. HOOK. F., *Gen.*, 755, n. 77. — TRI., *Melast.*, 78, t. 6, fig. 76.

11. NAUD., *loc. cit.*, XIV, t. 7; XV, 50. — B. H., *Gen.*, 754, n. 75. — TRI., *Melast.*, 79, t. 6, fig. 77.

12. *Veprecella* (NAUD., *loc. cit.*, XV, 312, t. 15. — TRI., *Melast.*, 74, t. 6, fig. 68), gen. « olim revisendum, speciebus se invicem parum convenientibus » (B. H., *Gen.*, 752, n. 67), hucusque ad *Oxysporeas* relata, quoad spec. melius notas

glabri v. pilosi; foliis petiolatis ovato-oblongis, 5-7-nerviis, sæpius serratis; floribus[1] in cymas nunc umbelliformes, sæpius scorpioideas, dispositis. (*Africa trop. occ.*, *Madagascaria*[2].)

18. **Sonerila** Roxb.[3] — Flores 3-meri; receptaculo tubuloso v. turbinato. Sepala 3, brevia, torta. Petala 3, alterna, forma varia, contrarie torta. Stamina 3, alternipetala, v. rarissime 6, minoribus oppositipetalis; antheris apice 1, 2-porosis; loculis basi sæpe discretis; connectivo haud v. vix producto, nunc 2-tuberculato. Germen inferum, nunc apice exsculpto liberum; loculis 3, alternipetalis; marginibus 3 in squamam dilatatis; stylo gracili, apice truncato v. capitato. Capsula receptaculo inclusa, in valvas 3, margine squamiformes, soluta; seminibus ∞, forma valde variis, pyramidato-clavatis, ovoideis v. reniformibus; raphe nunc prominula. — Fruticuli v. herbæ; glabri v. hirsuti; foliis æqualibus v. 2-morphis, oppositis, integris v. serrulatis, 3-5-nerviis; floribus[4] in racemum scapiformem scorpioideo-cymigerum dispositis. (*Asia trop. contin. et ins.*[5])

19. **Sarcopyramis** Wall.[6] — Flores 4-meri; receptaculo breviter obpyramidato. Calyx breviter 4-dentatus, dentibus ciliatis. Petala 4, ovato-acuminata. Stamina 8, subæqualia; antheris ovatis, apice 2-lobis, inter lobos imo sinu poro dehiscentibus; connectivo infra antheram producto, gracili posticeque basi obtuse calcarato. Germen ad medium receptaculo intus adnatum, 4-loculare, apice exsculpto 4-lobum; stylo gracili, apice stigmatoso incrassato. Fructus receptaculo subcarnoso inclusus, apice exsculpto 4-lobus ibique 4-valvis; seminibus rectis granulatis; hilo basilari. — Herba simplex v. parce ramosa glabra carnosa; caule 4-gono; foliis oppositis petiolatis

Gravesiæ sectio nobis tantum videtur. Stamina quidem aut *Eugravesiæ*, aut fere *Amphiblemmatis* semenque, ubi notum (e. g. *Veprecellæ macrophyllæ* Naud.) omnino *Gravesiæ*; arillo tumido albido rapheos ultra hilum producto.

1. Roseis (aut luteis?), sæpe pulchris.

2. Spec. ad 12. Vent., *Malmais.*, t. 14 (*Melastoma*). — DC., *Prodr.*, III, 147 (*Melastoma*). — Sims, in *Bot. Mag.*, t. 904, 5473 (*Melastoma*). — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 5524 (*Bertolonia*). — Lem., *Jard. fl.*, t. 1695 (*Bertolonia*). — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 984 (*Melastoma*). — Hook. f., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 455 (*Amphiblemma*), 457 (*Calvoa*). — Walp., *Ann.*, III, 822 (*Veprecella*), 887.

3. *Fl. ind.*, I, 376. — Endl., *Gen.*, n. 6192. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 319; XVI, t. 18. — B. H., *Gen.*, 753, n. 72. — Tri., *Melast.*, 75, t. 6, fig. 72.

4. Sæpius roseis, speciosis.

5. Spec. ad 50. Royle, *Ill.*, t. 45. — Wall., *Pl. as. rar.*, II, 202. — Benn., *Pl. jav. rar.*, t. 44. — Wight, *Ill.*, t. 94; *Ic.*, t. 995. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I. 561. — Korth., *Verh. Nat. Gesch. Bot.*, t. 52, 54. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 107. — Bedd., in *Trans. Linn. Soc.*, XXV, 217. — *Bot. Mag.*, t. 4978, 5026, 5101, 5354. — Walp., *Rep.*, II, 122; V, 684; *Ann.*, I, 296; II, 600; III, 884.

6. *Tent. Fl. nepal.*, 32, t. 23. — DC., *Prodr.*, III, 485. — Endl., *Gen.*, n. 6262. — B. H., *Gen.*, 754, n. 73. — Tri., *Melast.*, 77, t. 5, fig. 74.

ovatis v. breviter lanceolatis serrulatis, 3-nerviis; floribus [1] in capitulos cymigeros terminales axillaresque, pedunculatos v. subsessiles, dispositis. (*Java, India et Birmania mont. temp.* [2])

20. **Phyllagathis** Bl. [3] — Flores (fere *Sarcopyramidis*) 3, 4-meri; receptaculo longiore. Sepala 3, 4, plus minus ciliato-setosa. Petala 3, 4, ovato-acuta. Stamina 4-8; antheris subulatis; connectivo haud producto, basi dorso haud v. vix calcarato. Germen inferne receptaculo adnatum, 3, 4-loculare, apice late exsculptum. Fructus receptaculo crasso coriaceo inclusus, apice valde exsculpto 4-valvis; seminibus cæterisque *Sarcopyramidis*. — Fruticuli crassi; ramis herbaceis; foliis oppositis [4], amplis petiolatis ovato-orbiculatis, basi cordatis, obtusis, integris v. dentatis discoloribus, 5-7-nerviis; petiolo sæpe crinito; floribus [5] in capitulum glomeruligerum bracteis latis involucratum [6] dispositis [7]. (*Malaisia* [8].)

21. **Rousseauxia** DC. [9] — Flores 4-meri; receptaculo tubuloso-campanulato glabro. Sepala 4, ovato-acuta, ciliata, valde torta. Petala 4, obovata, contrarie torta. Stamina 8, 2-seriata, subæqualia; filamentis brevibus compressis; antheris longioribus, in alabastro valde inflexis, elongatis obtusis, apice 1-porosis, loculis glabris haud undulatis; connectivo haud producto exappendiculato. Germen usque ad medium septorum ope staminibus interpositorum intus receptaculo adnatum, 4-loculare, vertice setosum; stylo gracili deflexo, apice stigmatoso haud dilatato. Fructus capsularis; seminibus...? — Frutex; ramulis articulatis ad nodos annulatis; foliis oppositis petiolatis, ovato-acutis serrulatis, glabris; nervis lateralibus prope ad marginem parallelis; floribus [10] in cymas terminales dispositis paucis [11]. (*Madagascaria* [12].)

1. Parvis, roseis.

2. Spec. 1. *S. nepalensis* Wall. — *S. javanensis* Zoll. et Mor., *Verz.*, 12. — *S. grandiflora* Griff., *Notul.*, IV, 678. — *S. lanceolata* Wall., *loc. cit.* — Benn., *Pl. jav. rar.*, 214. — *Sonerila Naudiniana* Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, 565. — *Osbeckia ovata* Zoll., in *Flora* (1847), 665.

3. In *Flora* (1831), 507; *Mus. lugd.-bat.*, I, 12. — Endl., *Gen.*, n. 6256. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 332. — B. H., *Gen.*, 734, n. 74. — Tri., *Melast.*, 77, t. 6, fig. 73.

4. Terminali uno nunc, ut aiunt, solitario.

5. Parvis, roseis.

6. Nudum, ut aiunt, in *P. gymnantha* Korth.

7. Gen. a præcedente imprimis receptaculo longiore et inflorescentiæ indole singulari distinguendum.

8. Spec. 2. Jack, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 11 (*Melastoma*). — Korth., *Verh. Nat. Gesch. Bot.*, 252, t. 57. — Walp., *Rep.*, V, 717; *Ann.*, III, 886.

9. *Prodr.*, III, 152; *Mém. Mélast.*, 54 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 6226. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIV, t. 7; XV, 49. — B. H., *Gen.*, 753, n. 68. — Tri., *Melast.*, 74, t. 5, fig. 69.

10. Mediocribus.

11. Gen., uti *Blastus*, *Oxysporeas* cum *Sonerileis* connectens necnon *Melastomeas* legitimas florum indole referens.

12. Spec. 1. *R. chrysophylla* DC., *loc. cit.*, 153, n. 1. — *Melastoma chrysophylla* Desrx, in *Lamk Dict.*, IV, 50, n. 52 (nec Rich.). — Walp., *Ann.*, III, 867.

22. **Oxyspora** DC. [1] — Flores 4-meri; receptaculo cylindraceo v. subcampanulato, extus glabro. Sepala 4, 5, nunc denticulo dorsali aucta. Petala acutata. Stamina 8-10, plus minus inæqualia, v. rarissime 4; antheris curvis, apice 1-porosis, basi breviter 2-lobis; connectivo basi plus minus (nunc brevissime) postice calcarato. Germen 3, 4-loculare, receptaculo intus alte septis v. basi tantum (*Allomorphia* [2]) adnatum; stylo gracili declinato, apice stigmatoso punctiformi. Capsula obovoidea v. subclavata, receptaculo costato inclusa, 3, 4-valvis; seminibus rectis subclavatis angulatis; raphe laterali v. subbasilari. — Frutices v. suffrutices, nunc subscandentes, glabri v. furfuracei; foliis longe petiolatis, amplis, integris, sinuatis v. dentatis, 5-7-nerviis; floribus [3] in racemos terminales v. rarius subradicales valde composito-ramosos cymiferos dispositis. (*India*, *Malaisia* [4].)

23. **Bredia** Bl. [5] — Flores 4-meri; receptaculo turbinato v. subcampanulato. Sepala 4, obovata, torta. Stamina 8, inæqualia; antheris incurvis lineari-elongatis, apice 1-porosis, connectivo antice appendicibus 2 setosis aucto et postice calcare majusculo v. brevi tuberculiformi (*Barthea* [6]) munito. Germen ad medium v. altius receptaculo intus septorum ope adnatum, 4-loculare; stylo declinato, apice stigmatoso punctiformi. Capsula 4-valvis; seminibus...? — Frutices, nunc scandentes, glabri v. hirsuti; foliis inæqualibus petiolatis, ovatis v. lanceolatis, serrulatis, 3-5-nerviis; floribus [7] in cymas terminales, nunc (*Barthea*) paucifloras, dispositis. (*China*, *Japonia* [8].)

24. **Blastus** Lour. [9] — Flores 4, 5-meri; receptaculo sæpius subcampanulato, nunc sub-4-gono (*Driessenia* [10]). Calyx sæpius gamo-

1. *Prodr.*, III, 123; *Mém. Mélast.*, I, 33, t. 4. — Endl., *Gen.* n. 6203. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 306. — B. H., *Gen.*, 751, n. 61. — Tri., *Melast.*, 73, t. 6, fig. 62. — *Homocentria* Naud., *loc. cit.*, XV, 308, t. 15. — *Allozygia* Naud., *loc. cit.*, 309, t. 15. — *Hylocharis* Miq., *Fl. ind.-bat.*, Suppl., I, 319 (ex Tri.).

2. Bl., in *Flora* (1831), 522. — Naud., *loc. cit.*, XV, 310. — B. H., *Gen.*, 752, n. 64. — Tri., *Melast.*, 74, t. 6, fig. 66.

3. Mediocribus v. minimis, roseis.

4. Spec. 8. Roxb., *Fl. ind.*, 404 (*Melastoma*). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 299; *Prodr. Fl. nep.*, 222 (*Arthrostemma*). — Wall., *Pl. as. rar.*, I, t. 88. — Benth., *Fl. hongk.*, 116 (*Oxyspora*). — Naud., in A. Gray *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 597 (*Anplectrum*). — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4553 (*Arthrostemma*). — Walp., *Rep.*, II, 127; 143, 918 (*Allomorphia*); *Ann.*, II, 601.

5. *Mus. lugd.-bat.*, I, 25, fig. 4. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 284. — B. H., *Gen.*, 753, n. 71. — Tri., *Melast.*, 73, t. 6, fig. 63.

6. Hook. f., *Gen.*, 751, n. 62. — Tri., *Melast.*, 73, t. 6, fig. 61.

7. Roseis v. extus albidis.

8. Spec. 3. Hance, in *Benth. Fl. hongk.*, 115 (*Dissochaeta?*). — Reg., in *Gartenfl.* (1870), 193, t. 655.

9. *Fl. cochinch.* (edit. 1790), 526. — Seem., *Journ. of Bot.*, I, 281. — B. H., *Gen.*, 752, n. 65. — Tri., *Melast.*, 73, t. 6, fig. 65.

10. Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, 251, t. 53. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 283, t. 4. — B. H., *Gen.*, 753, n. 69. — Tri., *Melast.*, 73, t. 6, fig. 64.

phyllus, lobis mediocribus v. minutis. Petala obtusa v. rarius acutata (*Anerincleistus*[1], *Ochthocharis*[2]), valde torta. Stamina 4, alternipetala (*Eublastus*[3]), v. sæpius 8, valde (*Driessenia*) v. parum inæqualia (*Ochthocharis*, *Anerincleistus*); antheris elongatis subulatis, apice 1-porosis; connectivo basi dilatato et appendicibus 1 dorsali raro gracili longiusculo ventralibusque 2, nunc sæpius brevibus obtusis v. subnullis, instructo. Germen septorum ope receptaculo intus plus minus alte adnatum, 4, 5-loculare, vertice plus minus depressum v. exsculptum; stylo gracili, apice stigmatoso punctiformi. Fructus capsularis, receptaculo cinctus v. inclusus, 4, 5-valvis; seminibus sæpius obovoideo-cuneatis, nunc (*Eublastus*) plus minus arcuatis. — Frutices glabri v. rarius (*Anerincleistus*) tomentosi, nunc subherbacei (*Driessenia*); foliis oppositis, integris, sinuatis v. denticulatis; floribus[4] in cymas axillares v. rarissime terminales dispositis fasciculatis[5]. (*Malaisia, India or., Cochinchina, China*[6].)

25. **Kendrickia** Hook. f.[7] — Flores 4-meri; receptaculo turbinato obtuse 4-gono. Sepala brevia obtusa carnosa. Petala ovato-rotundata, contrarie torta. Stamina 10, subæqualia; antheris crassis, basi extus in calcar[8] conicum productis. Germen ad medium receptaculo intus adnatum, 4-6-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso minuto; ovulis ∞, placentæ prominulæ insertis. Fructus capsularis, demum (ob septa evanida) sub-1-locularis, apice 4-6-valvis; seminibus ∞, « parvis prismaticis ». — Frutex alte scandens[9], glaber; foliis carnosulis oblongo-obovoideis integris, 3-nerviis; floribus[10] ad summos ramulos cymosis; cymis umbelliformibus; pedicellis 3-bracteolatis. (*Zeylania*[11].)

26. **Medinilla** Gaudich.[12] — Flores 4-6-meri; receptaculo turbi-

1. Korth., *loc. cit.*, 250, t. 68. — B. H., *Gen.*, 753, n. 70. — Tri., *Melast.*, 75, t. 5, fig. 71.

2. Bl., in *Flora* (1831), 523; *Mus. lugd.-bat.*, I, 39. — Naud., *loc. cit.*, XV, 306, t. 15. — B. H., *Gen.*, 752, n. 66. — Tri., *Melast.*, 74, t. 6, fig. 67.

3. *Blastus* Auctt. — Tri., *loc. cit.*

4. Minutis, inconspicuis.

5. Antheræ in sect. omnibus supra citatis indolis certe ejusdem; appendicibus basilaribus crassitudine magnitudineque tantum diversis.

6. Spec. ad 8. Korth., *op. cit.*, t. 64 (*Ochthocharis*). — Benth., *Fl. hongk.*, 116 (*Anplectrum*). — Wall., *Cat.*, n. 4087 (*Melastoma*). — Teysm. et Binn., in *Nat. Tijdschr.*, XXV. — Miq., *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 216 (*Ochthocharis*). — Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 13 (*Driessenia*), 40 (*Ochthocharis*). — Hook. f., in herb. *Helfer*, n. 2304 (*Anerincleistus*). — Walp., *Rep.*, V, 681 (*Anerincleistus*, *Ochthocharis*), 687 (*Driessenia*).

7. *Gen.*, 751, n. 63. — Tri., *Melast.*, 75, t. 5, fig. 70.

8. In alabastro superum, compressum cumque calcaribus cæteris ante anthesin contortum.

9. Spurie parasiticus.

10. Majusculis, roseis.

11. Spec. 1. *K. Walkeri* Hook. f. — *Medinilla? Walkeri* Gardn., in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VIII, 11. — Wight, *Ill.*, I, 217. — *Pachycentria Walkeri* Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 107.

12. In *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 484, t. 106. — DC.,

nato, campanulato v. ovoideo, ultra germen nunc (*Pachycentria*[1]) constricto, lageniformi. Calyx plus minus dilatatus, 4-6-dentatus, nunc dentibus parvis v. raro elongato-subulatis (*Carionia*[2]) extus infra marginem auctus, nunc post anthesin basi solutus (*Pachycentria*). Petala 4-6, acutata, valde torta, sæpe decidua, carnosula. Stamina 8-12, 2-seriata, subæqualia v. paulo inæqualia; antheris forma variis, apice 1, 2-porosis v. breviter rimosis; connectivo basi haud v. vix producto, basi intus 2-tuberculato v. breviter 2-lobo, extus breviter sæpiusque crasse calcarato. Germen 4-6-loculare, intus receptaculo plus minus alte septis adnatum, apice plus minus depresso annulo v. squamis coronatum; stylo gracili, nunc ad basin dilatato, apice stigmatoso truncato v. punctiformi. Fructus baccatus, calyce coronatus, ovoideus v. globosus; seminibus rectis, ovoideis v. dimidiatis, lævibus v. asperis; raphe nunc incrassata arillosa. — Frutices erecti v. scandentes, nunc carnosuli epiphyticive; pube nunc stellata (*Hypenanthe*); ramis glabris v. furfuraceis, plerumque nodosis; foliis oppositis v. verticillatis, nunc inæqualibus v. alternis, integris carnosis, 3-5-9-nerviis, nunc raro penninerviis; floribus[3] in cymas terminales v. laterales plus minus composito-ramosas, nunc corymbiformes v. paucifloras (*Carionia*), dispositis. (*India*, *Malaisia*, *Oceania calid.*, ***Africa trop. occ.***, ***Malacassia***[4].)

27? **Pogonanthera** Bl.[5] — Flores fere *Medinillæ*, minores, 4-meri; receptaculo lageniformi v. cyathiformi, extus pulvereo. Petala 4, calyce longiora, acuminata, ad medium dilatata v. 1-dentata. Stamina 8, vix inæqualia; antheris oblongis rectis, apice acutato 1-porosis; connectivo haud producto, ecalcarato v. obscure calcarato,

Prodr., III, 167. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 285, t. 12, 13. — Endl., *Gen.*, n. 6236. — B. H., *Gen.*, 750, n. 93. — Tri., *Melast.*, 85, t. 7, fig. 94. — *Triplectrum* Don, ex Wight et Arn., *Prodr.*, I. 324. — *Diplogenea* Lindl., in *Brand. Quart. Journ.* (1828), 122. — Naud., *loc. cit.*, XV, 297, t. 13. — *Erpetina* Naud., *loc. cit.*, XV, 299, t. 14. — *Hypenanthe* Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 21. — *Dactyliota* Bl., *loc. cit.*, 21.

1. Bl., in *Flora* (1831), 519; *Nat. Wett.*, 260; *Mus. lugd.-bat.*, I, 22. — Endl., *Gen.*, n. 6238. — Naud., *loc. cit.*, XV, 209. — B. H., *Gen.*, 760, n. 95. — Tri., *Melast.*, 89, t. 7, fig. 95. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 92.

2. Naud., *loc. cit.*, sér. 3, XV, 311, t. 15. — B. H., *Gen.*, 759, n. 94. — Tri., *Melast.*, 85, t. 7, fig. 94.

3. Roseis v. albidis, amplis (*Carionia*), sæpe mediocribus, speciosis, nunc (*Pachycentria*) parvis.

4. Spec. ad 60. Bl., *Rumphia*, I, t. 1-3. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 538, 550 (*Pachycentria*). — Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 61, 63 (*Pachycentria*). — Seem., *Fl. vit.*, 88. — A. Gray, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, t. 75. — Naud., *loc. cit.*, XV, 303, t. 15 (*Aplectrum*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 106. — Hook. f., in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 460. — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4231, 4533, 4569, 4650. — Walp., *Rep.*, II, 142, 143 (*Pachycentria*); V, 711, 712 (*Pachycentria*); *Ann.*, II, 604, 605 (*Hypenanthe*), 606 (*Dactyliota*, *Pachycentria*); III, 875; IV, 808.

5. In *Flora* (1831), 520; *Mus. lugd.-bat.*, I, 24. — Endl., *Gen.*, n. 6239. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 302, t. 15. — B. H., *Gen.*, 760, n. 96. — Tri., *Melast.*, 89, t. 7, fig. 86.

dorso pilis ∞, elongatis apiceque obtusis v. inflatis, onusto. Germen intus receptaculo semiadhærens, apice hirsutum, 4-loculare. Fructus baccatus, receptaculi tubo sepalisque coronatus; seminibus ∞, oblongis lævibus. — Frutices[1] lepidoti; foliis oppositis petiolatis oblongis integris glabris; floribus[2] in racemos terminales ramoso-compositos dispositis[3]. (*Archip. ind.*[4])

28. **Dissochæta** Bl.[5] — Flores 4-meri, v. rarius 5-meri (*Sakersia*[6], *Dicellandra*[7]); receptaculo campanulato v. turbinato. Calyx 4, 5-lobus v. dentatus, nunc subinteger, rarius calyptratim circumcissus (*Dalenia*[8]); dentibus accessoriis parvis nunc 4, 5, v. sæpius 0. Stamina petalorum numero æqualia[9] v. plerumque 8-10; antheris crassis oblanceolatis, plus minus undulatis v. reticulatis (*Omphalopus*[10]), connectivo basi intus exappendiculato, simplici v. parce appendiculato, postice (breviter plerumque) calcarato (*Creochiton*[11], *Anplectrum*[12]); aut longe ovato-acutis; connectivo antice 2-setoso v. 2-lamellato (*Eudissochæta*), rarius haud appendiculato (*Anoplodissochæta*[13]), postice plerumque calcarato (*Eudissochæta*); aut angustioribus, longius acutatis, plus minus arcuatis (*Dicellandra*, *Sakersia*); connectivo producto, antice 2-calcarato, postice nudo (*Sakersia*) v. acute breviter calcarato (*Dicellandra*), nunc antice posticeque exappendiculato; appendiculis lateralibus subulatis (*Oxyotandra*[14]). Germen 4, 5-loculare, intus receptaculo adnatum, disco epigyno sæpe coronatum v. apice concavum, 5-10-gonum, rarius (*Anplectrum*) 4-cristatum; stylo simplici, nunc basi dilatato, apice stigmatoso truncato v. punctiformi. Fructus baccatus v. coriaceus, plerumque ovoideus; seminibus forma variis,

1. Nunc spuric parasitici.
2. Rubris v. roseis, parvis, crebris.
3. Gen. staminum indole tantum a *Medinillis* parvifloris distinguendum.
4. Spec. 2. Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 65. — Jack, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 19 (*Melastoma*). — Bl., *Bijdr.*, 1072 (*Melastoma*). — Wall., *Cat.*, n. 4086 (*Melastoma*). — Walp., *Rep.*, II, 143; V, 712; *Ann.*, II, 606.
5. In *Flora* (1831), 493 (part.); *Mus. lugd.-bat.*, I, 35, t. 5. — Endl., *Gen.*, n. 6246 (part.). — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 72 (part.), t. 4, fig. 3, 4. — B. H., *Gen.*, 758, n. 89. — Tri., *Melast.*, 82, t. 7, fig. 89. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 88.
6. Hook. f., *Gen.*, 757, n. 85; in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 458. — Tri., *Melast.*, 81, t. 7, fig. 86.
7. Hook. f., *Gen.*, 757, n. 86; in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, II, 459. — Tri., *Melast.*, 81, t. 7, fig. 85.
8. Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, 243, t. 58. — Naud., *loc. cit.*, XV, 276. — B. H., *Gen.*, 758, n. 88. — Tri., *Melast.*, 82, t. 7, fig. 87.
9. E. g. *D. Diepenhorstii* Miq.
10. Naud., *loc. cit.*, XV, t. 4 (part.). — B. H., *Gen.*, 759, n. 92. — Tri., *Melast.*, 85, t. 7, fig. 92.
11. Bl., in *Flora* (1831), 506. — Endl., *Gen.*, n. 6255. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 153, t. 6. — B. H., *Gen.*, 758, n. 91.
12. A. Gray, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 597. — B. H., *Gen.*, 758, n. 90. — Tri., *Melast.*, 84, t. 7, fig. 90. — *Aplectrum* Bl., in *Flora* (1831), 502; *Mus. lugd.-bat.*, I, 37. — Endl., *Gen.*, n. 6247 (nec Nutt.).
13. Cujus typus est *D. inappendiculata* Bl.
14. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 88.

aut rectis, aut rarius leviter curvis. — Frutices erecti v. sæpius sarmentosi, nunc raro subherbacei (*Dicellandra*), glabri v. furfuracei; foliis sæpius integris, 3-5-nerviis; floribus [1] in cymas plus minus composito-racemosas, terminales et axillares v. laterales, dispositis; bracteolis lateralibus parvis, nunc autem (*Creochiton*) amplis navicularibus, carnosis v. coriaceis, valvatim alabastrum involventibus, deciduis. (*Asia, Oceania et Africa trop. occ., Malacassia* [2].)

29. **Marumia** Bl. [3] — Flores fere *Medinillæ*, 4-meri; receptaculo tubuloso v. subcampanulato, extus setoso v. plumoso. Sepala 4, 3-angularia v. lanceolata, reduplicato-valvata, crassa, persistentia. Petala 4, obovata, torta. Stamina 8; alternipetala longiora; connectivo basi longe producto, intus longe 2-setoso necnon extus sæpe setoso v. varie calcarato; oppositipetala autem minora; connectivo minus v. vix producto, intus brevius 2-setoso, extus parcius setoso v. nudo; antheris omnium elongato-subulatis, arcuatis subrostratis, apice attenuato 1-porosis. Germen plus minus alte liberum, superne setosum v. pilosum; stylo gracili, apice stigmatoso truncato. Fructus baccatus receptaculo calyceque persistentibus indutus; seminibus ∞, ovoideo-dimidiatis; raphe plus minus lateraliter prominula. — Frutices sarmentosi, nunc scandentes; indumento tomentoso v. furfuraceo, sæpius copioso; ramis ad nodos incrassatis; foliis oppositis petiolatis integris, 3-5-nerviis; floribus [4] in cymas laterales pedunculatas dispositis. (*Ins. philippinenses et malayanæ* [5].)

30. **Monochætum** DC. [6] — Flores 4-meri [7]; receptaculo tubuloso v. subcampanulato. Sepala 4, ovato-acuta v. lanceolata, receptaculo subæqualia v. breviora. Petala 4, insymmetrice obovata, valde torta.

1. Albis, roseis v. purpureis.

2. Spec. ad 30. Bl., *Bijdr.*, 1068, 1074 (*Melastoma*). — Jack, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 12, 14 (*Melastoma*). — Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 55, 56. - Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 521, 531 (*Omphalopus*), 559 (*Creochiton*). — Walp., *Rep.*, II, 144, 145 (*Aplectrum*); V, 715 (*Dalenia*), 717; *Ann.*, II, 607, 608 (*Aplectrum, Dalenia*); IV, 796 (*Creochiton*).

3. In *Flora* (1831), 503; *Mus. lugd.-bat.*, I, 33. — Endl., *Gen.*, n. 6254. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 279, t. 12. — B. H., *Gen.*, 755, n. 87. — Tri., *Melast.*, 82, t. 6, fig. 88. — *Macrolenes* Naud., *loc. cit.*, 311.

4. Roseis v. rubris, nunc majusculis

5. Spec. ad 10. Vent., *Choix de pl.*, t. 32 (*Maieta*). - Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 532. — Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 59, 60. — Jack, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 6 (*Melastoma*). — DC., *Prodr.*, III, 167, n. 4 (*Huberia*). — Bl., *Rumphia*, I, t. 4, 5. - Walp., *Rep.*, II, 145; *Ann.*, II, 609; III, 874.

6. *Prodr.*, III, 138 (*Arthrostemmatis* sect. 5). — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, IV, 48, t. 2; XIV, 157. — B. H., *Gen.*, 747, n. 48. - Tri., *Melast.*, 62, t. 5, fig. 49. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 95. — *Lævigia* Karst. et Tri., in *Linnæa*, XXVIII, 434. - *Grischowia* Karst., *Ausw. N. Gew.*, 15, t. 5.

7. Rarissime 5-meri.

Stamina 8, 2-seriata; filamentis glabris; antheris 2-formibus, valde inflexis, in alabastro verticalibus; oppositipetalis majoribus subulatis, apice 1-porosis; connectivo in massam crassam subclavatam basi extus producto; alternipetalorum (sæpe sterilium) breviorum (pallidiorum) connectivo graciliore longioreque. Germen ad medium v. minus alte receptaculo intus adnatum, 4-loculare, vertice setosum v. villosum; stylo germinis summi depressione inserto, gracili [1], apice stigmatoso haud dilatato. Fructus capsularis, receptaculo inclusus, 4-valvis; seminibus ∞, arcuatis v. cochleatis. — Frutices v. suffrutices ramosi, nunc tomentosi; foliis ovatis v. lanceolatis, 3-7-nerviis, integris v. serrulatis; floribus [2] terminalibus, solitariis v. cymosis, sæpe paucis. (*America trop. occid. utraque* [3].)

31. **Rhexia** L. [4] — Flores 4-meri; receptaculo campanulato v. urceolato. Sepala 4, 3-angularia. Petala 4, obovata. Stamina 8, subæqualia; filamentis incurvis; antheris elongatis obtusis, apice nunc dilatato 1-porosis; connectivo basi haud producto, sæpius incrassato, postice ad basin appendiculo brevi subulato aucto. Germen liberum, 4-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso truncato. Capsula receptaculo ventricoso inclusa, 4-valvis; seminibus rectis, arcuatis v. cochleatis, lævibus v. asperis. — Herbæ, nunc basi suffruticosæ, plerumque setoso-glandulosæ; foliis petiolatis, integris v. serrulatis, 3-nerviis; floribus [5] solitariis v. cymosis. (*America bor. austro-or.* [6])

32. **Miconia** R. et Pav. [7] — Flores plerumque 4, 5-meri, rarius 6-8-meri; receptaculo globoso, campanulato, nunc lageniformi super-

1. Demum staminibus contrarie declinato.

2. Mediocribus, roseis v. violaceis.

3. Spec. ad 20. B., *Rhex.*, t. 3, 16, 18. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 4. — Spreng., *Syst.*, II, 309 (*Rhexia*). — R. et Pav., *Fl. per.*, III, t. 380, fig. *a* (*Rhexia*). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 299 (*Arthrostemma*). — Benth., *Pl. Hartw.*, 181 (*Chætogastra*). — L. Neum., in *Rev. hort.* (1861), 211. — Schlchtl, in *Linnæa*, XIII, 431 (*Rhexia*). — *Bot. Mag.*, t. 5132, 5341, 5367, 5506. — Walp., *Rep.*, V, 701; *Ann.*, II, 596; IV, 808.

4. *Gen*, n. 468. — J., *Gen.*, 330. — Nutt., *Gen.*, I, 243. — DC., *Prodr.*, III, 121 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 6200. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 63. — B. H., *Gen.*, 747, n. 49. — Tri., *Melast.*, 61, t. 5, fig. 48.

5. Albis v. roseis, nunc speciosis.

6. Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 222. — Pursh, *Fl. bor.-amer.*, I, 258. — Walt., *Fl. carol.*, 129. — Desvx, in *Ham. Prodr.*, 35. — B., *Rhex.*, t. 47. — Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 476. — *Bot. Mag.*, t. 968. — Walp., *Rep.*, II, 126; *Ann.*, III, 869 (part.).

7. R. et Pav., *Prodr.*, 60. — DC., *Prodr.*, III, 171. — Endl., *Gen.*, n. 6258. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 113. — B. H., *Gen.*, 763, n. 106. — Tri., *Melast.*, 100. — *Cremanium* Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 310. — *Chitonia* Don, *loc. cit.*, 317 (nec Naud.). — *Diplochita* DC., *Prodr.*, III, 176. — *Hypoxanthus* Rich. (ex DC., *loc. cit.*, 180). — *Chænopleura* Rich. (ex DC., *loc. cit.*, 197). — *Cyatanthera* Pohl, *Pl. bras. Icon.*, II, 130, t. 188. — *Hartigia* Miq., in *Linnæa*, XVIII, 284, t. 7 (nec Naud.). — *Decaraphe* Steud., in *Flora* (1844), 722. — *Glossocentron* Crueg., in *Linnæa*, XX, 111. — *Pogonorhynchus* Crueg., *loc. cit.*, 107. — *Jucunda* Cham., in *Linnæa*, IX, 456 (nec Benth.). — *Chiloporus* Naud., *loc. cit.*, IV, 57. — *Cyanophyllum* Naud.,

neque constricto (*Charianthus* [1]), costato v. verticaliter alato (*Pterocladon* [2]), rarius supra germen tubuloso v. obconico intusque plus minus glanduloso (*Chitonia* [3]). Calyx raro clausus (*Laceraria* [4]), irregulariter ruptus, v. calyptriformis basique circumcissus (*Conostegia* [5]); sepalis hinc liberis, inde inferne connatis; lobis membranaceis extus nudis v. appendicibus accessoriis extus auctis (*Pachyanthus* [6], *Tschudya* [7]). Petala 4-8, forma varia, aut acutata (*Tschudya*, *Platycentrum* [8], *Leandra* [9], *Calycogonium* [10]), aut sæpius obtusa, patentia v. reflexa (*Eumiconia*), nunc ovato-apiculata (*Pleiochiton* [11]), libera v. in corollam spurie campanulatam approximata (*Charianthus*). Stamina raro petalorum numero æqualia [12], plerumque 8-10-16, rarissime ∞ [13], æqualia v. vix inæqualia; antheris forma variis, nunc subulatis (*Tetrazygia* [14]), apice 1- v. 2-4-porosis (*Cremanium*); poris parvis v. magnis; rarius breviter 1. 2-rimosis; connectivo (interdum crasso) basi sæpe elon-

loc. cit., XVII, 324. — *Octomeris* Naud., *loc. cit.*, XVII, 378 (part.). — *Schizanthera* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1862), II, 322. — *Augustinea* A. S.-H. et Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 145. — *Eurychænia* Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 258. — *Pleurochænia* Griseb., *loc. cit.*, 260. — *Catachænia* Griseb., *Erl. Pfl. trop. Am.*, 54. — *Jucunda* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, II, 302 (nec Cham.). — *Tamonea* Aubl., *Guian.*, I, 441, ex B. H., *Gen.*, 764, in exempl. nostro haud exstat. *Fothergilla* Aubl., t. 175, quæ planta eadem, prioritate caret et nomen huc delendum est.

1. Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 327. — DC., *Prodr.*, III, 196. — Endl., *Gen.*, n. 6263. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 111 (part.). — B. H., *Gen.*, 762, n. 103. — Tri., *Melast.*, 99 (Stamina longe exserta, haud v. vix appendiculata).

2. Hook. f., *Gen.*, 763, n. 104. — Tri., *Melast.*, 97 (Alæ cum sepalis alternantes; stigma discoideum orbiculare. Receptaculi ostium crenulatum).

3. Don, in *M. Wern. Soc.*, IV, 317 (nec Naud.).

4. Tri., *loc. cit.*, 101.

5. Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 316. — DC., *Prodr.*, III, 173. — Endl., *Gen.*, n. 6248. — B. H., *Gen.*, 763, n. 105. — Tri., *Melast.*, 97 (Stamina nunc 15-25, exappendiculata; germinis apex circa styli basin in conum vaginantem productus (Sect. a *Laceraria* generice nullo modo sejungenda).

6. A. Rich., *Fl. cub.*, I, 559. — B. H., *Gen.*, 762, n. 101. — Tri., *Melast.*, 97. — *Sarcomeris* Naud., *loc. cit.*, XV, 340; XVI, t. 25. — *Chalybea* Naud., *loc. cit.*, XVI, 99; XVIII, t. 3 (A *Miconiis* legitimis, mediantibus *M. Wrightii* cæterisque, haud sejungendum. Germen receptaculumque nonnunquam fere *Blakeæ*).

7. DC., *Prodr.*, III, 155 (nec Griseb.). — *Oxymeris* DC., *loc. cit.*, 190. — Endl., *Gen.*, n. 6259. — Naud., *loc. cit.*, XVII, 346. — B. H., *Gen.*, 761, n. 99. — Tri., *Melast.*, 90. — *Clidemiastrum* Naud., *loc. cit.*, XVIII, 87, t. 4 (Hujus sectionis, petalis acutis tantum distinguendæ, videtur *Ossæa euphorbioides* Tri.).

8. Naud., *loc. cit.*, XVIII, 114, t. 5. — B. H., *Gen.*, 760, n. 97. — Tri., *Melast.*, 89 (Petala fere *Tschudyæ* DC.; antherarum sinuatarum appendice dorsali majore).

9. Radd., in *Att. Soc. ital. scienz.*, XVIII, 6. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 88. — B. H., *Gen.*, 760 n. 98. — Tri., *Melast.*, 89 (*Tschudyæ* proximum, cymis magis contractis bracteisque latioribus involucratis).

10. DC., *Prodr.*, III, 168. — Endl., *Gen.*, n. 6241. — B. H., *Gen.*, 761, n. 100. — Tri., *Melast.*, 96 (Petala obtusa v. acuta. Flores solitarii v. cymosi 3-∞. Sect. cum *Pachyantho*, non obstante habitu, mediantibus *P. angustifolio*, etc., arcte connexa. Sepala sæpe quam in *Tetrazygia* longius extus 1-aculeata).

11. Naud., in *A. Gray Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 583, t. 73. — B. H., *Gen.*, 764, n. 107. — Tri., *Melast.*, 96 (Flores 4-meri; sepalis dentibus accessoriis totidem auctis. Flores capitati, 3-ni, bracteis involucrati. Sectio, ut videtur, *Eumiconias* cum *Leandris* connectens).

12. In speciebus 2, 3.

13. In *M. depauperata* Gaudich. stamina indicantur 20-25.

14. Rich., in *DC. Prodr.*, III, 172. — Endl., *Gen.*, n. 6244. — B. H., *Gen.*, 762, n. 102. — Tri., *Melast.*, 100. — *Naudinia* A. Rich., *Fl. cub.*, I, 561, t. 44 *bis* (nec Dcne, nec Pl.). — *Harrera* Macf., *Fl. jam.*, II, 60 (ex B. H.). — *Chitonia* Naud., *loc. cit.*, XV, 339; XVI, t. 25 (nec Don). — *Miconiastrum* Naud., *loc. cit.*, XV, 341; XVI, t. 25 (Receptaculum ultra germen constrictum. Calyx dilatatus, 4, 5-lobus. Ab omnibus sect. differt cymis corymbiformibus).

gato v. simplici, exappendiculato (*Charianthus*), antice varie appendiculato, postice nudo v. appendiculato (*Platycentrum*). Germen plus minus alte, nunc omnino (*Conostegia*, *Charianthus*) intus receptaculo adnatum, nunc septorum plus minus completorum ope cum eo inter antheras inflexas continuum, vertice convexum v. rarius concavum (*Calycogonium*), glabrum, setosum v. hirsutum, apice dentatum, planiusculum v. tubulosum; stylo erecto, sæpius gracili, apice capitato v. discoideo stigmatoso; loculis 2-6, sæpius ∞-ovulatis; ovulis raro paucis v. nunc 2, 3. Fructus baccatus, coriaceus v. carnosus, demum irregulariter ruptus (nec valvis dehiscens); seminibus obovoideis, obcuneatis v. obpyramidatis, raro arcuatis v. subcochleatis.— Arbores v. frutices, erecti v. scandentes, glabri v. indumento vario; foliis sessilibus v. plerumque petiolatis, integris, dentatis v. serratis; floribus [1] in racemos terminales v. rarius laterales axillaresve, plus minus composito-ramosos, nunc parce divisos, glomerulatos, cymosos v. 1-3-nos (*Pachyanthus*), sessiles v. sæpius pedicellatos, abortu nunc 1-laterales, 1-seriatos, dispositis. (*America trop. utraque* [2].)

33? **Anæctocalyx** Tri. [3] — Flores fere *Miconiæ*, majusculi; receptaculo subcampanulato. Sepala 5, 6, inæqualia, elongata, subulata. Petala 5, 6, obtusa, torta. Stamina 12. Germen liberum, 5,6-loculare cæteraque *Miconiæ*. Fructus...? — Frutex hirtus v. maxima ex parte ferrugineo-sericeus; foliis oblongis petiolatis, denticulatis, 5-7-nerviis, subtus strigillosis; floribus [4] in spicas breves capituliformes aggregatis; bracteis sericeis floribus paulo longioribus, in involucrum conniventibus, imbricatis [5]. (*Venezuela* [6].)

34? **Catocoryne** Hook. f. [7] — « Flores 5-meri; receptaculo late

1. Majusculis, mediocribus v. minimis, rubris, roseis, albis v. lutescentibus.

2. Spec. ad 500. Aubl., *Guian.*, t. 170 (*Melastoma*). — B., *Melast.*, t. 1, 6-10, 12-15, 18, 19, 20-24, 31-34, 41, 42. 44, 46, 48, 51, 54, 57. — Rich., in *Act. Soc. Hist. nat. Par.*, 109. — Mart., *Nov. gen. et sp.*, III, t. 276 (*Graffenrieda*), 282 (*Clidemia*), 283 (*Leandra*), 285 (*Oxymeris*). — Benth., *Sulph.*, t. 34 (*Clidemia*). — Hook., *Kew Journ.*, I, t. 12 (*Tetrazygia*); in *Bot. Mag.*, t. 4383 (*Tetrazygia*). — A. Rich., *Fl. cub.*, t. 44 (*Calycogonium*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 249 (*Clidemia*), 250 (*Tschudya*), 261 (*Cremanium*), 263 (*Charianthus*); *Pl. Wright. cub.*, 183. — Walp., *Rep.*, II, 137 (*Leandra*), 140 (*Jucunda*), 146, 147 (*Oxymeris*), V, 698 (*Augustinea*), 706 (*Octomeris*), 715, 718 (*Decaraphe*), 722 (*Oxymeris, Cremanium, Hartigia*); *Ann.*, II, 609; III, 888 (*Chitonia*), 889 (*Sarcomeris, Tetrazygia*); IV, 695 (*Calycogonium*), 700 (*Chalybea*), 702 (*Conostegia*), 705, 751 (*Cyanophyllum*), 770 (*Octomeris*), 773 (*Leandra, Tschudya*), 780 (*Charianthus*).

3. Ex B. H., *Gen.*, 765, n. 111; *Melast.*, 97.

4. « Albis. »

5. Gen. hinc *Tococæ*, inde *Miconiæ* proximum, capitulis bracteatis et sepalis inæqualibus imprimis ab utraque distinguendum.

6. Spec. 1. *A. bracteosa* Tri., *loc. cit.* — *Octomeris bracteosa* Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVII, 379.

7. *Gen.*, 765, n. 109. — Tri., *Melast.*, 134.

turbinato. Sepala 5, breviora, 3-angularia. Stamina 10; antheris oblongis, 1-porosis, connectivo basi haud producto valde incrassato posticeque late appendiculato. Germen intus receptaculo semi-adhaerens, ∞-ovulatum. Fructus...? — Herba[1] hispido-pilosa; caulibus tenuibus repentibus; foliis ovato-rotundatis (parvulis), apiculatis, 3-5-nerviis; floribus[2] longe pedunculatis terminalibus v. in dichotomia ramulorum insertis; pedunculo minute ad medium 2-bracteolato[3]. » (*Peruvia*[4].)

35. **Tococa** Aubl.[5] — Flores 5, 6-meri; receptaculo campanulato, nunc costato. Calyx membranaceus; lobis 5, 6, brevibus v. acutis, extus nudis v. dente plus minus elongata auctis. Petala 5, 6, oblonga v. obtusa, torta. Stamina 10-12, cum perianthio ori dilatato receptaculi inserta, 2-seriata, vix inæqualia; filamentis valde incurvis; antheris acutatis, apice 1-porosis; connectivo basi sæpius postice tuberculato v. breviter calcarato. Germen ad medium receptaculo intus adnatum, superne liberum, apice setis v. annulo coronatum; stylo crassiusculo erecto, apice stigmatoso depresse capitato. Fructus baccatus; seminibus rectis, pyramidatis v. obovoideis, glabris v. rugulosis; raphe laterali prominula. — Frutices glabri v. hispidi; foliis petiolatis magnis, integris v. dentatis, 5-nerviis; petiolo sæpe ad basin in vesicam 2-plicem inflato; pulvinaribus nunc setosis; floribus[6] in racemos composito-cymigeros, terminales lateralesve, dispositis, nunc late bracteatis[7]. (*America merid. trop. or.*[8])

36. **Maieta** Aubl.[9] — Flores 4-8-meri (fere *Tococæ*); receptaculo extus glabro, nunc sæpius setoso ramoso-aculeato (*Calophysa*[10]) v. alis dentatis extus instructo (*Microphysca*[11]). Calyx nunc (*Myriaspora*[12])

1. « *Anagallidis* facie ».
2. « Pro planta amplis. »
3. Planta nobis ignota, ex cl. auct. « habitu *Heeriæ procumbenti* Naud. simillima, sed indole floris diversa et ob fructum ignotum locus in systemate dubius ».
4. Spec. 1. *C. linnæoides* Hook. f., *loc. cit.*
5. *Guian.*, I, 437, t. 174. — J., *Gen.*, 330. — DC., *Prodr.*, III, 165. — Endl., *Gen.*, n. 6232. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 88; XVIII, t. 3. — B. H., *Gen.*, 764, n. 108. — Tri., *Melast.*, 131. — *Sphærogyne* Naud., *loc. cit.*, XV, 331; XVI, t. 24.
6. Majusculis, albis v. roseis.
7. « Gen. habitu plus quam char. a *Miconiæ* sect. *Diplochita* distinguendum » (B. H.)
8. Spec. ad 25. Mart., *Nov. gen. et sp.*, III, t. 277, 278. — Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, II, 303, 313 (*Miconia*). — Walp., *Rep.*, II, 141; V, 711; *Ann.*, IV, 696.
9. *Guian.*, I, 443, t. 176. — J., *Gen.*, 330. — DC., *Prodr.*, III, 166. — Endl., *Gen.*, n. 6234. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVI, 97. — B. H., *Gen.*, 767, n. 116. — Tri., *Melast.*, 141. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 90.
10. DC., *Prodr.*, III, 166. — Endl., *Gen.*, n. 6235. — Naud., *loc. cit.*, XVI, 98. — B. H., *Gen.*, 766, n. 114. — Tri., *Melast.*, 140.
11. Naud., *loc. cit.*, XVI, 99; XVIII, t. 3 (*Microphysa*). — B. H., *Gen.*, 767, n. 117. — Tri., *Melast.*, 141.
12. DC., *Prodr.*, III, 165. — Endl., *Gen.*,

dehiscens, sæpius 4-6-merus; dentibus brevibus v. longe subulatis (*Myrmidone*[1]) totidem nunc interpositis. Petala varia. Stamina 8-10 (fere *Tococæ*). Germen plerumque omnino adnatum inferum, nunc apice depressum, rarius ex parte liberum (*Sagræa*[2]); stylo cæterisque *Tococæ*. — Frutices v. suffrutices, rarius herbæ; foliis vesicula basilari instructis (*Calophysa*, *Eumaieta*, *Myrmidone*, *Microphysca*) v. destitutis (*Sagræa*, *Clidemia*[3], *Heterotrichum*[4]); floribus plerumque lateralibus v. axillaribus, raro terminalibus (*Clidemia*, *Heterotrichum*), in cymas, nunc in racemos plus minus compositos, nunc contractos et subcapituliformes aggregatas, dispositis. (*America trop. utraque*[5].)

37. **Henriettea** DC.[6] — Flores 5- v. rarius 4-6-meri; receptaculo campanulato, sæpius extus setoso. Calyx plus minus dilatatus, subtruncatus v. dentatus lobatusve. Petala acutata v. obtusata, nunc cohærentia. Stamina 8-12, 2-seriata, subæqualia; antheris lineari-oblongis, rectis v. incurvis, v. brevibus obtusis recurvis (*Henriettella*[7]); connectivo haud producto, inappendiculato v. dorso breviter calcarato. Germen 4-6-loculare, intus receptaculo omnino v. fere omnino adnatum; stylo apice truncato v. capitellato. — Arbores v. frutices, glabri v. indumento vario; foliis coriaceis, integris v. denticulatis, 3-5-nerviis; floribus[8] in cymas ramosas v. glomerulos infra folia oriundos dispositis. (*America trop.*[9])

n. 6231. — NAUD., *loc. cit.*, XVI, 100; XVIII, t. 3. — B. H., *Gen.*, 769, n. 123. — TRI., *Melast.*, 145.

1. MART., *Nov. gen. et sp.*, III, 149, t. 279. — ENDL., *Gen.*, n. 6233. — B. H., *Gen.*, 767, n. 118. — TRI., *Melast.*, 141.

2. DC., *Prodr.*, III, 170 (nec NAUD.). — ENDL., *Gen.*, n. 6243. — B. H., *Gen.*, 766, n. 113. — TRI., *Melast.*, 137. — *Staphydiastrum* NAUD., *loc. cit.*, XVII, 325 (Hinc a *Clidemia*, inde a *Maieta* nullo jure sejungendum).

3. DON, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 306. — DC., *Prodr.*, III, 155 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 6229. — B. H., *Gen.*, 766, n. 112. — TRI., *Melast.*, 134. — *Staphidium* NAUD., *loc. cit.*, XVII, 305 (part.). — *Stephanotrichum* NAUD., *loc. cit.*, IV, 54 (Petala valde varia, aut linearia, aut obtusa v. nunc retusa).

4. DC., *Prodr.*, III, 173. — ENDL., *Gen.*, n. 6245. — NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 85. — B. H., *Gen.*, 765, n. 110. — TRI., *Melast.*, 134. — *Octomeris* NAUD., *loc. cit.*, XVII, 378. — *Diplodonta* KARST., in *Linnæa*, XXVIII, 439 (Germen sæpe apice depressum; tubo receptaculi superne disco tenui nunc vestito).

5. Spec. ad 75. AUBL., *Guian.*, t. 167 (*Melastoma*). — B., *Melast.*, t. 3, 4, 39, 41. — MART., *Nov. gen. et sp.*, III, t. 280, 281 (*Sagræa*). — MIQ., *Comm. bot.*, t. 11 B. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 246 (*Clidemia*, part.). — *Bot. Mag.*, t. 1971 (*Melastoma*), 4421 (*Heterotrichum*). — WALP., *Rep.*, II, 138 (*Clidemia*), 141 (*Myrmidone*), 142; V, 706 (*Octomeris*, part.), 709 (*Clidemia*), 710 (*Myriaspora*), 711, 717 (*Sagræa*), 720 (*Stephanotrichum*); *Ann.*, II, 603 (*Clidemia*), 607 (*Heterotrichum*); IV, 699, 700 (*Microphysa*), 701 (*Myriaspora*), 745 (*Staphidium*), 751 (*Staphidiastrum*), 755 (*Clidemia*), 770 (*Octomeris*, part.), 771 (*Heterotrichum*), 774 (*Sagræa*).

6. *Prodr.*, III, 178. — ENDL., *Gen.*, n. 6252. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, IV, 56; XVIII, 104. — B. H., *Gen.*, 768, n. 122. — TRI., *Melast.*, 144. — *Phyllopus* MART., *Nov. gen. et sp.*, III, 143, t. 275.

7. NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 107. — B. H., *Gen.*, 769, n. 124. — TRI., *Melast.*, 143. — *Aphanodon* NAUD., *loc. cit.*, XVIII, 110 (Petala sæpe acutata, nonnunquam autem, ut in *Henrietteis* legitimis, obtusa).

8. Parvis v. majusculis, albis v. roseis.

9. Spec. ad 20. AUBL., *Guian.*, t. 162 (*Melastoma*). — P. BR., *Jam.*, t. 24, fig. 1, 2 (*Mela-

38. **Ossæa** DC.[1] — Flores fere *Henrietteæ*; receptaculo tubuloso v. campanulato, superne in calycem truncatum v. lobatum dilatato, extus costato v. appendicibus accessoriis subulatis aucto (*Octopleura*[2]). Petala 4, 5, plerumque acuta v. acuminata, nunc in conum cohærentia, torta. Stamina 8-10, 2-seriata, subæqualia; antheris plerumque curvis, connectivo basi haud v. vix producto, nunc rarissime postice obtuse calcarato. Germen magna ex parte intus receptaculo adnatum, apice tumidum v. intrusum, 4, 5-loculare; stylo plerumque gracili. Fructus baccatus, sæpe globosus, nunc 8-10-costatus; seminibus subglobosis, obovoideis v. obpyramidatis; raphe laterali exsculpta. — Frutices v. suffrutices; foliis membranaceis, 3-7-nerviis, integris v. denticulatis; floribus[3] in cymas axillares v. raro terminales, nunc 1-laterales scorpioideas (*Diclemia*[4]), dispositis, bracteatis v. ebracteatis. (*America trop. utraque*[5].)

39? **Mecranium** Hook. f.[6] — Flores fere *Osseæ*, 4, 5-meri; receptaculo obovoideo v. hemisphærico glabro. Sepala obtusa. Petala obtusa retusave; apice nunc seta terminato. Stamina 8-10, subæqualia; antheris brevibus, poris 1, 2 dehiscentibus; connectivo basi haud producto, cum summo filamento articulato nec appendiculato. Germen intus receptaculo adnatum inferum, 3-5-loculare, vertice subplanum, prominulum v. sulcatum; stylo plerumque breviusculo, apice stigmatoso truncato v. capitellato. Fructus parvus baccatus; seminibus oblongis, dimidiato-obovoideis, nunc arcuatis v. subcochleatis. — Arbusculæ v. frutices glabri; ramis teretibus v. nunc sub-4-gonis; foliis petiolatis, integris v. crenatis, 3-nerviis; floribus[7] in racemos axillares v. infraaxillares ramoso-compositos dispositis; pedicellis minute bracteolatis[8]. (*Antillæ*[9].)

stoma). — Vahl, *Ecl.*, III, t. 23 (*Melastoma*), 48 (*Melastoma*). — Seem., *Her.*, 124 (*Sagræa*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 245 (*Loreya*). — Walp., *Rep.*, II, 145; V, 716; *Ann.*, II, 609; IV, 777, 778 (*Henriettella*), 809.

1. *Prodr.*, III, 168 (nec Naud.). — Endl., *Gen.*, n. 6242. — B. H., *Gen.*, 770, n. 126. — Tri., *Melast.*, 146. — *Sagræa* Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 92 (nec DC.).

2. Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 260. — B. H., *Gen.*, 769, n. 125. — Tri., *Melast.*, 145.

3. Parvis v. minimis.

4. Naud., *loc. cit.*, XVIII, 102.

5. Spec. ad 45. B., *Melast.*, t. 38, 59 (*Melastoma*). — Benth., *Sulph.*, 94 (*Clidemia*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 248 (*Clidemia*), 265 (*Darya*); *Cat. pl. cub.*, 95 (*Calycogonium*, *Sagræa*). — Walp., *Rep.*, II, 142; *Ann.*, IV, 754.

6. *Gen.*, 767, n. 115. — Tri., *Melast.*, 159.

7. Parvis v. minimis.

8. Gen. hinc *Cremanio* et *Osseæ* proximum, a *Clidemia* antheris distinguendum, inde *Loreyæ* inter *Blakeeas* valde affine.

9. Spec. 5, 6. B., *Melast.*, t. 36, 37. — Sw., *Fl. ind. occ.*, 804, 816 (*Melastoma*). — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVII, 335-337 (*Ossæa*). — Desrx, in *Lamk Dict.*, IV, 35 (*Melastoma*). — Macf., *Fl. jam.*, II, 49 (*Ossæa*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 261 (*Cremanium*); *Cat. pl. cub.*, 102 (*Cremanium*).

40. **Meriania** Sw.[1] — Flores 5-meri[2]; receptaculo hæmisphærico, cyathiformi v. campanulato; calyce integro v. 5-lobo, dentibus accessoriis nunc 5, liberis v. plus minus adnatis. Petala oblonga v. obovata, in corollam spurie campanulatam conniventia, libera. Stamina 10; connectivo haud producto, postice aucto appendice simplici v. calcarata (*Eumeriania*), nunc erecta, antheræ parallela (*Adelobotrys*[3]), v. crasse conica inflata (*Axinæa*[4]). Germen 3-5-loculare, liberum; stylo gracili v. crassiusculo (*Axinæa*), apice stigmatoso truncato v. punctiformi. Capsula 3-5-valvis; seminibus cuneatis, clavatis, pyramidatis v. linearibus. — Arbores v. frutices, nunc scandentes (*Adelobotrys*); foliis petiolatis, ovatis v. oblongis, integris v. serratis, 3-5-nerviis; floribus[5] in racemos terminales v. laterales plus minus ramoso-cymigeros dispositis. (*America trop.*[6])

41. **Huberia** DC.[7] — Flores 4-meri; receptaculo urceolato, ad collum angustato, nunc costato-alato. Sepala 4, latiuscula. Petala 4, calyce longiora, valde torta. Stamina 8, oppositipetala vix breviora; antheris incurvis elongatis; loculis intus undulatis; connectivo sub anthera haud producto, basi extus appendice subulata aucto. Germen nisi ima basi liberum, 4-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso haud dilatato. Capsula receptaculo indurato inclusa, 4-valvis. Semina ∞, nunc imbricata, utrinque in alam elongatam producta, v. rarius exalata (*Opisthocentra*).— Frutices glabri v. viscosi; foliis oppositis petiolatis, integris v. serratis, coriaceis penninerviis; floribus[8] in cymas plerumque 3-floras dispositis, longe stipitatis. (*Brasilia*[9].)

1. *Fl. ind. occ.*, II, 823, t. 15. — DC., *Prodr.*, III, 100. — Endl., *Gen.*, n. 6169. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 124, t. 5. — B. H., *Gen.*, 749, n. 56. — Tri., *Melast.*, 65, t. 5, fig. 55. — *Pachymeria* Benth., *Pl. Hartweg.*, 130. — *Adelbertia* Meissn., *Gen.*, 114; *Comm.*, 81. — *Notocentrum* Naud., *loc. cit.*, XVIII, 131. — *Darya* Naud., *loc. cit.*, XVIII, 134. — *Schwerinia* Karst., *Fl. columb.*, I, 35, t. 18.

2. Raro in *Pachymeria* 4-meri.

3. DC., *Prodr.*, III, 127. — Endl., *Gen.*, n. 6207. — B. H., *Gen.*, 750, n. 57. — Tri., *Melast.*, 67, t. 5, fig. 56. — *Sarmentaria* Naud., *loc. cit.*, XVIII, 140.

4. R. et Pav., *Prodr.*, IV, t. 409-413; *Syst.*, 122. — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 319. — DC., *Prodr.*, III, 101. — Endl., *Gen.*, n. 6170. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 123. — B. H., *Gen.*, 749, n. 55. — Tri., *Melast.*, 68, t. 5, fig. 57. — *Chastenæa* DC., *Prodr.*, III, 102. — Endl., *Gen.*, n. 6171. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 119.

5. Majusculis, crebris, nunc amplis, speciosis, albis, flavis, roseis, rubris v. purpureis.

6. Spec. ad 45. Aubl., *Guian.*, t. 172 (*Melastoma*). — Sw., *Prodr.*, 61 (*Rhexia*). — Desrx, *Dict.*, IV, 35 (*Melastoma*). — B., *Rhex.*, t. 4. — Deless., *Ic. sel.*, V, t. 2 (*Chastenæa*). — Tuss., *Fl. Ant.*, t. 61. — DC., *Mém. Mélast.*, 18, t. 3 (*Darya*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 264 (*Darya*). — Walp., *Rep.*, II, 117; V, 676, 677 (*Chastenæa*); *Ann.*, IV, 783 (*Chastenæa*), 785.

7. *Prodr.*, III, 165; *Mém. Mélast.*, t. 10. — Endl., *Gen.*, n. 6176. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 336; XVI, t. 25. — B. H., *Gen.*, 748, n. 51. — Tri., *Melast.*, 65, t. 5, fig. 52. — ? *Opisthocentra* Hook. f., *Gen.*, 749, n. 54. — Tri., *Melast.*, 65.

8. Albis v. rubris, majusculis.

9. Spec. 3. Presl, *Symb.*, I, 58, t. 37. — Mart., *Nov. gen. et sp.*, III, 146, t. 276. — Walp., *Rep.*, II, 118; *Ann.*, III, 887.

42. **Behuria** CHAM.[1] — Flores 5, 6-meri (fere *Huberiæ*); sepalis multo majoribus foliaceis oblongis serrulatis. Petala 5, 6, obovata, arcte torta. Stamina 10-12 (*Huberiæ*); appendice dorsali recta v. arcuata tenuiori. Germen nisi ima basi liberum, vertice coronula annulari breviter lobata munitum. Fructus capsularis, receptaculo ad medium indutus, 5, 6-valvis; seminibus...? — Frutex glaber; foliis oppositis petiolatis, oblongo-lanceolatis, integris, 3-5-nerviis; floribus in cymas (?) paucifloras foliosas dispositis, 2-bracteolatis. (*Brasilia austr.*[2])

43? **Pachyloma** DC.[3] — Flores 4-meri (fere *Huberiæ*); receptaculo turbinato-campanulato, ultra germen semiadnatum producto. Calyx ampliatus truncatus, setoso-4-denticulatus. Petala obovata, valde torta. Stamina 8, 2-morpha, majora alternipetala; antheris in alabastro arcte incurvis subulatis compressis; connectivo producto, lateraliter auriculis 2 lineari-subulatis aucto[4]; minorum oppositipetalorum connectivo haud producto; anthera basi crasse breviusque 2-auriculata. Germen 4-loculare; stylo gracili exserto, apice stigmatoso punctiformi. Capsula receptaculo inclusa, 4-valvis; seminibus arcuatis v. cochleatis rugulosis. — Frutex glaber; foliis oppositis v. ternatis, integris, 5-nerviis; floribus in cymas terminales ramoso-3-chotomas dispositis. (*Brasilia bor.*[5])

44? **Acanthella** HOOK. F.[6] — Flores 4-meri; receptaculo subcampanulato. Sepala[7] lanceolata, persistentia. Petala 4, torta. Stamina 8, subæqualia; filamentis elongatis; antheris linearibus arcuatis, 1-porosis; connectivo haud producto, basi intus 2-tuberculato. Germen stipitatum angustum, 4-loculare; stylo tenui, apice stigmatoso haud dilatato. Fructus receptaculo inclusus, capsularis, oblongus, 4-valvis; seminibus[8] oblongis imbricatis, ala lata membranacea pellucida cinctis. — Frutex ramosus; cortice albido; foliis (parvis) ad summos ramulos rosulatis acutis, apice setulosis, integris glabris,

1. In *Linnæa*, IX, 376. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XV, 338. — B. H., *Gen.*, 748, n. 52. — TRI., *Melast.*, 65, t. 5, fig. 51.

2. Spec. 1. *B. insignis* CHAM., *loc. cit.*

3. *Prodr.*, III, 122. — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 302. — TRI., *Melast.*, 64, t. 5, fig. 50. — *Urodesmium* NAUD., *loc. cit.*, XV, 338; XVI, t. 25. — B. H., *Gen.*, 748, n. 50.

4. Connectivum postice longe calcaratum dicitur, character in specimine a nobis viso certe haud constans.

5. Spec. 2. MART., *Nov. gen. et sp.*, III, 140, t. 273 (*Heteronoma*). — NAUD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XIII, 302 (*Rhexia*).

6. *Gen.*, 748, n. 53. — TRI., *Melast.*, 65, t. 5, fig. 54.

7. Apice setosa.

8. Majusculis, compressis.

3-nerviis; floribus[1] axillaribus solitariis; pedunculo brevi, 2-bracteolato; bracteolis apice setulosis. (*Brasilia bor.*[2])

45. **Centronia** Don.[3] — Flores 5-7-meri; receptaculo sacciformi v. hemisphærico, extus cum calyce hirsuto v. furfuraceo. Calyx calyptratim deciduus. Petala 5-7, torta, nunc cohærentia. Stamina 10-12; filamentis arcuatis subulatis; antheris elongatis, intus sinuatis, apice attenuato 1-porosis; connectivo in massam conicam (in alabastro ascendentem) incrassato. Germen ovoideum, 3-7-loculare; loculis superne productis ibique nunc 2-lobis; stylo erecto, apice stigmatoso obtuso[4]. Fructus capsularis, 3-7-valvis; seminibus rectis pyramidatis. — Arbores glabræ v. ferrugineo-tomentosæ lepidotæve; foliis petiolatis amplis, integris v. dentatis, 3-5-nerviis, nunc subpenninerviis[5]; floribus[6] in racemos amplos terminales compositos dispositis. (*America trop. utraque*[7].)

46. **Graffenrieda** DC.[8] — Flores 4, 5-meri v. rarius (*Calyptrella*[9]) 5-9-meri, minores; receptaculo subcampanulato. Calyx calyptriformis v. irregulariter ruptus; lobis nunc dorso tuberculatis. Petala 4-9, obovata v. oblongo-acuminata, plus minus cohærentia. Stamina[10] 8-12, v. raro 14-18; antheris lineari-subulatis; connectivo haud v. vix producto, basi intus inappendiculato, postice calcarato. Germen subliberum, 2-5-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso truncato. Capsula 2-5-valvis; seminibus linearibus, pyramidatis v. (*Calyptrella*) acicularibus. — Arbores v. frutices, glabri v. pulverulenti; foliis (sæpe magnis) longe petiolatis, ovatis, oblongis v. orbicularibus, 3-9-nerviis; floribus[11] in racemos terminales et axillares nunc brachiatos v. ramosos cymigeros dispositis. (*America trop. utraque*[12].)

1. « Aurantiacis ».
2. Spec. 1. *A. Sprucei* Hook. f., *loc. cit.*
3. In *Mem. Wern. Soc.*, IV, 314 (nec Bl.). — DC., *Prodr.*, III, 106. — B. H., *Gen.*, 750, n. 58. — Tri., *Melast.*, 71, t. 5, fig. 59. — *Brachycentrum* Meissn., *Gen.*, 114; *Comm.*, 81. — *Calyptraria* Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 132. — *Sclerosarcus* (*Daryæ* sect.) Naud., *loc. cit.*, XVIII, 138. — *Stephanogastra* Karst. et Tri., in *Linnæa*, XVIII, 425.
4. In alabastro intus cum summis petalis coadunato.
5. « In una specie ob nervos marginales et nervulos validos quasi penninerviis. » (B. H.)
6. Magnis, purpureis.
7. Spec. 10. B., *Rhex.*, t. 34; *Melast.*, 136, t. 38. — Naud., *loc. cit.*, 133 (*Calyptraria*), 138 (*Darya*). — Pl. et Lind., in *Fl. des serres*, t. 924 (*Calyptraria*). — Walp., *Rep.*, II, 120; *Ann.*, IV, 790.
8. *Prodr.*, III, 105 (nec Mart.). — Endl., *Gen.*, n. 6175. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 116, t. 5. — B. H., *Gen.*, 750, n. 59 (*Graffenrieda*). — Tri., *Melast.*, t. 5, fig. 58. — *Cycnopodium* Naud., *loc. cit.*, 118.
9. Naud., *loc. cit.*, XVIII, 132. — B. H., *Gen.*, 751, n. 60. — Tri., *Melast.*, 72, t. 5, fig. 60.
10. Nunc omnino *Centroniæ*.
11. Parvis v. minimis, albis, flavis, roseis v. purpureis.
12. Spec. ad 20. R. et Pav., *Syst.*, I, 106 (*Miconia*). — B., *Rhex.*, t. 25. — Deless., *Ic.*

II. ASTRONIEÆ.

47. **Astronia** Bl. — Flores hermaphroditi ; receptaculo plus minus alte campanulato crassiusculo germen adnatum intus fovente et ultra in cupulam intus parce glandulosam producto. Calyx margini insertus, conicus, calyptriformis v. sæpius inæquali-lobus ruptusve. Petala 4, 5, cum calyce inserta, obtusa, torta. Stamina 8-12, cum perianthio inserta ; filamentis brevibus crassiusculis compressis, in alabastro incurvis ; antheris breviter et latiuscule dolabriformibus ; connectivo crasso compresso, basi breviter v. haud calcarato ; loculis introrsis (in alabastro ob antheram inflexam extrorsis), linearibus, 2-rimosis. Germen inferum, 2-6-loculare, receptaculo intus adnatum et apice depressum v. concavum ibique antheras in alabastro fovens ; stylo columnari erecto, apice plus minus capitato stigmatoso. Ovula in loculis ∞, anatropa, angusta ; placentis angulo interno affixis, nunc crassis v. oblongo-conicis, adscendentibus. Fructus capsularis receptaculo coriaceo demum inæquali-disrupto inclusus ; nervis receptaculi ramosis rigidis a parenchymate solutis et stellatim patentibus. Semina ∞, adscendentia, lineari-elongata, utrinque longe angustata ; raphe excurrente ; embryonis parvi exalbuminosi carnosi radicula infera. — Arbores v. frutices, glabri v. indumento vario ; foliis oppositis petiolatis, integris coriaceis, 3-nerviis ; floribus in cymas terminales composito-ramosas dispositis, sæpius ebracteatis. (*Malaisia, ins. mar. Pacifici.*) — *Vid. p.* 22.

48. **Pternandra** Jack. [1] — Flores 4-meri ; receptaculo hemisphærico concavo, extus glabro v. sæpius (*Kibessia* [2]) varie setoso, tuberculato v. aculeis rectis imbricatis, simplicibus glochidiatisve induto. Calyx gamophyllus, aut 4-lobus, aut inæquali-ruptus v. calyptriformis plus minus longe conicus, circumcissus. Petala 4, obtusa, acuta v. lanceolata, torta. Stamina 8, subæqualia (*Astroniæ*). Germen omnino inferum receptaculoque adnatum, vertice depressum, 4-locu-

sel., V. t. 3 (*Cycnopodium*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 266 (*Cycnopodium*) ; *Enum. pl. cub. Wright.*, 99 (*Miconia*). — Don, in *Mem. Wern. Soc.*, IV, 317 (*Conostegia*). — Walp., *Rep.*, II, 118 ; *Ann.*, IV, 782.

1. *Mal. Misc.*, II, App. 3 (1820-1822). — Hook., *Comp. Bot. Mag.*, I, 158. — Naud., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XVIII, 260. — B. H., *Gen.*, 771, n. 130. — Tri., *Melast.*, 153. — *Ewyckia* Bl., in *Flora* (1831), 524 ; *Rumphia*, I, 24, t. 8 ; *Mus. lugd.-bat.*, I, 5, fig. 1. — *Apteuxis* Griff., *Notul.*, IV, 672.

2. DC., *Prodr.*, III, 196 (1828). — Endl., *Gen.*, n. 6265. — Naud., *loc. cit.*, XVIII, 262. — B. H., *Gen.*, 771, n. 131. — Tri., *Melast.*, 152. — *Rectomitra* Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 6, fig. 2. — Tri., *Melast.*, 153. — *Macroplacis* Bl., *loc. cit.*, I, 7, fig. 3.

lare; placentis subbasilaribus v. sæpius parietalibus, adscendentibus, ∞-ovulatis. Bacca umbilicata; seminibus ∞, angulatis v. cuneatis. Cætera *Astroniæ*. — Arbusculæ v. frutices glabri; foliis petiolatis v. sessilibus, integris coriaceis, 3-nerviis; floribus[1] axillaribus solitariis v. cymosis paucis (*Kibessia*), rarius in cymas composito-ramosas dispositis; pedicellis sæpe 2-bracteolatis. (*Malaisia*, *Oceania trop.*[2])

49? **Plethiandra** Hook. f.[3] — « Flores 6-meri; receptaculo subcampanulato. Calyx truncatus, 6-denticulatus. Petala 6, acuminato-lanceolata. Stamina ad 30, æqualia; filamentis brevibus filiformibus; antheris lineari-oblongis, subrecurvis inappendiculatis, introrsum 2-rimosis. Germen intus receptaculo fere omnino adnatum; loculis 4, ∞-ovulatis; stylo gracili, apice punctiformi. Fructus...? — Frutex ramosus glaber; ramulis teretibus ad nodos incrassatis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obscure crenatis, carnosulis; nervis 3, obscuris; floribus[4] axillaribus, crasse pedunculatis, solitariis v. fasciculatis, ebracteatis. » (*Borneo*[5].)

III. BLAKEÆ.

50. **Blakea** L. — Flores hermaphroditi; receptaculo concavo subhemisphærico v. campanulato, germen intus adnatum fovente ultraque in cupulam intus glandulosam sæpeque sulcatam producto. Calyx gamophyllus, sæpe dilatatus, 5, 6-lobus dentatusve; præfloratione...? Petala 5, 6, varia, torta. Stamina 10-12, cum perianthio inserta, subæqualia; filamentis gracilibus (*Topobea*), v. sæpius crassiusculis, in alabastro incurvis; antheris subdolabriformibus, latiusculis v. angustis, sæpe compressis, loculis introrsis linearibus, porosis v. breviter rimosis, connectivo basi extus in calcar acutum, obtusum v. nunc subnullum producto. Germen inferum, 4-6-loculare, basi plus minus alte receptaculo adnatum, vertice depressum, nunc in conum verticalem productum; stylo erecto simplici, apice stigmatoso truncato

1. Sæpius cæruleis.
2. Spec. ad 17. Deless., *Ic. sel.*, V, t. 5. — Bl., *Bijdr.*, 1079 (*Melastoma*). — Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, t. 66 (*Astronia*), 67 (*Ewyckia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 568 (*Ewyckia*), 569 (*Kibessia*). — Walp., *Rep.*, II, 148; V, 723 (*Kibessia*), 724 (*Ewyckia*); *Ann.*, II, 610 (*Kibessia*), 611 (*Ewyckia*, *Rectomitra*, *Macroplacis*); IV, 798 (*Macroplacis*, *Ewyckia*), 799 (*Rectomitra*).
3. *Gen.*, 772, n. 132.
4. « Parvis. »
5. Spec. 1. *P. Motleyi* Hook. f., *loc. cit.*

v. capitato, nunc breviter 4-6-lobato. Ovula in loculis ∞, plerumque adscendentia, parva, anatropa, placentæ crassæ angulo interno affixæ inserta. Fructus carnosus coriaceusve, nunc spongiosus, apice depressus v. concavus, indehiscens (?). Semina ∞, ovoidea v. pyramidata; raphe latiuscula; embryonis exalbuminosi cotyledonibus carnosis. — Frutices erecti v. scandentes, glabri v. indumento vario; foliis oppositis, nunc inæqualibus, integris, 3-7-nerviis, venis crebris transversis, internodiis nunc dilatatis; floribus axillaribus v. in ramulo laterali solitariis v. cymosis; bracteis 4, decussatis, sub floribus singulis in involucrum dispositis. (*America trop. utraque.*) — *Vid. p. 24.*

51. **Bellucia** Neck. — Flores fere *Blakeæ*, 5-8-meri; calyce breviter dentato v. 5-8-lobo, inæquali-rupto v. nunc circumcisso. Petala 5-8, torta. Stamina 10-16 (*Blakeæ*); connectivo basi haud v. vix producto. Germen inferum, 8-16-loculare; ovulis ∞, stylo, fructu, seminibus cæterisque *Blakeæ*. — Arbores v. frutices, glabri v. tomentosi; foliis petiolatis integris, sæpe coriaceis, 3-5-plinerviis v. 5-nerviis, nunc penninerviis (*Heteroneuron*), nonnunquam siccitate nigrescentibus (*Loreya, Heteroneuron*); floribus magnis v. rarius (*Heteroneuron, Loreya*) mediocribus v. parvis, in cymas laterales v. axillares, nunc infra-axillares, raro pauci- v. 1-floras, dispositis. (*America trop. utraque.*) — *Vid. p. 26.*

52. **Mouriri** Aubl. — Flores fere *Blakeæ* (minores), 4- v. sæpius 5-meri; receptaculo turbinato v. subcampanulato. Calyx cupularis, integer v. lobatus. Petala 4, 5, obovata v. acuta, torta. Stamina 8-10, cum perianthio inserta; filamentis gracilibus, demum erectis exsertis; antheris subreniformibus v. dolabratis obtusis; loculis linearibus introrsis, poricidis v. breviter rimosis; connectivo compresso, dorso concavo ibique glandula cupulari instructo, basi extus crasse breviterque calcarato. Germen imo receptaculo intus adnatum, apice concavum, glanduloso-sulcatum, 2-5-loculare; stylo tenui exserto, apice stigmatoso haud dilatato. Ovula in loculis 2-∞, sæpius collateraliter placentæ brevi paulo supra anguli interioris basin inserta, adscendentia; micropyle extrorsum supera; v. ob septa evanida placentæ centrali liberæ brevi inserta et verticillatim adscendentia. Bacca sæpe calyce coronata; seminibus ∞, nunc paucis, adscendentibus; embryonis exalbuminosi cotyledonibus crassis plano-convexis; radicula

brevi infera. — Arbusculæ v. frutices glabri; ramis teretibus v. sub-4-gonis; foliis oppositis v. raro verticillatis, integris, coriaceis, 3-nerviis v. subpenninerviis; floribus in cymas axillares, umbelliformes v. corymbiformes dispositis, pedicellis gracilibus, 2-bracteolatis. (*America trop. utraque.*) — *Vid. p.* 27.

53. **Axinandra** Thw. — Flores fere *Mouriri*, 5-meri, receptaculo subcampanulato v. obconico. Calyx brevis, 5-lobus. Petala aut plus minus coalita simulque decidua, torta, aut (*Naxiandra*) induplicato-valvata, apice marginibusque fimbriatis valde inflexis. Stamina 10 (*Blakeæ*). Germen cæteraque *Blakeæ* (v. *Mouriri*), 5,6-loculare. Ovula in loculis 1, v. sæpius (*Naxiandra*) 2, ab imo angulo interno collateraliter adscendentia; micropyle extrorsum infera. Fructus suberosus v. sublignosus, inferne receptaculo cupulari adnato cinctus, demum loculicidus; valvis crassis, intus angulatis. Semina in loculis sæpius solitaria, suberecta; chalaza superiore in alam membranaceam verticalem producta; embryonis carnosi cotyledonibus plano-convexis, basi auriculatis. — Arbores glabræ; ramis 4-gonis v. nunc 4-alatis; alis ad nodos in stipulas spurias plus minus longe productis; foliis oppositis v. 3-nis, integris v. sinuatis, penninerviis v. obscure 3-nerviis; floribus in racemos axillares et terminales, simplices v. ramosos dispositis, in axilla bractearum solitariis, breviter pedicellatis v. cymosis paucis. (*Zeylania*, *Borneo.*) — *Vid. p.* 27.

54. **Memecylon** L. — Flores (*Axinandræ* v. *Mouriri*) 4-meri; petalis acutis v. obtusis, tortis. Stamina 8 (*Mouriri*), connectivo dorso glandula 1, sessili concava, aucto. Germen omnino inferum receptaculoque adnatum, apice depresso sulcatum, 1-loculare. Ovula 6-∞, circa placentam centralem liberam verticillata, adscendentia; micropyle extrorsum infera. Bacca globosa, apice depressa, 1-locularis, sæpius 1-sperma; seminis adscendentis embryone exalbuminoso carnoso crasso involuto; cotyledonibus acutatis, radicula tereti infera. Cætera *Mouriri*. — Arbores v. frutices glabri; foliis integris coriaceis, penninerviis v. obscure 3-nerviis; floribus in cymas axillares v. laterales, nunc (*Spathandra*) terminales axillaresque, plus minus composito-ramosas, subumbellatas v. corymbiformes, dispositis. (*Asia*, *Oceania et Africa trop. utraque.*) — *Vid. p.* 28.

LXI

CORNACÉES

I. SÉRIE DES CORNOUILLERS.

Les Cornouillers[1] (fig. 46-51) ont des fleurs hermaphrodites, régulières et tétramères. Leur réceptacle a la forme d'un sac dont la con-

Cornus florida.

Fig. 46. Rameau florifère

cavité loge l'ovaire et dont les bords portent le périanthe et l'androcée. Le calice est représenté par quatre petits sépales, souvent dentiformes,

1 *Cornus* T., *Inst.*, 641, t. 410; *Cor.*, 35. — L., *Gen.*, n. 149. — J., *Gen.*, 214. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 126, t. 26. — LAMK, *Dict.*, II, 113, Suppl., II, 355; *Ill.*, t. 74. — LHÉR., *Monogr. Corn.*

qui ne se touchent même plus dans le bouton. Les pétales sont en même nombre, alternes, beaucoup plus longs et valvaires; ils se réfléchissent généralement lors de l'anthèse. Avec eux alternent quatre

Cornus mas.

Fig. 50. Fruit.

Fig. 47. Inflorescence.

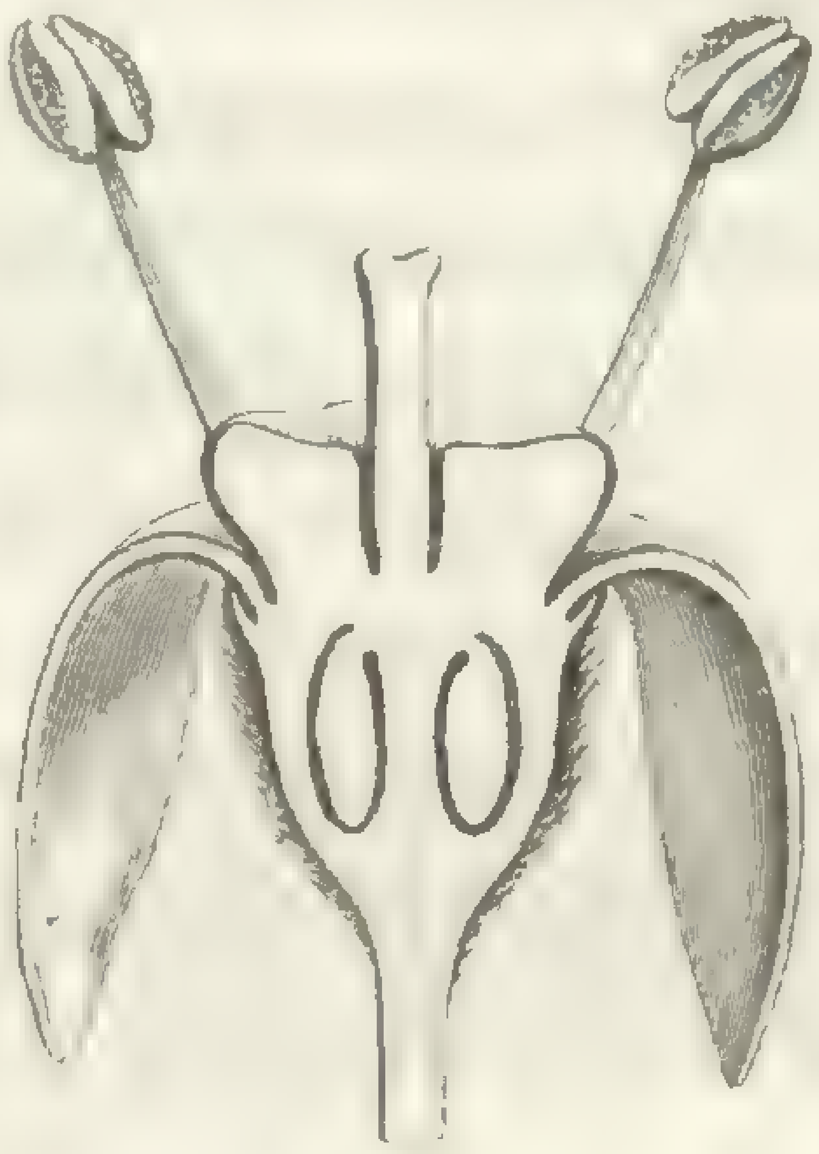

Fig. 49. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{6}{1}$).

Fig. 51. Fruit, coupe transversale.

étamines épigynes, formées chacune d'un filet libre et d'une anthère introrse, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales [1]. L'ovaire infère est surmonté d'un style dont la base est entourée d'un disque épigyne, souvent épais, entier ou plus ou moins lobé. Le sommet stigmatifère du style est tronqué ou capité, entier ou à peu près. L'ovaire est creusé de deux loges alternipétales [2], quelquefois de trois. Dans l'angle interne de chacune d'elles est un placenta qui supporte un ovule descendant, anatrope, avec le micropyle primitivement dirigé en haut et en dedans [3]. Le fruit est une drupe dont le sommet porte la cicatrice du périanthe. Son noyau, dur et épais [4], est à deux (rarement à trois) loges, renfermant chacune une graine descendante, dont les téguments [5] recouvrent un albumen charnu et un embryon axile, à radicule supère, cylindrique et à coty-

Cornus mas.

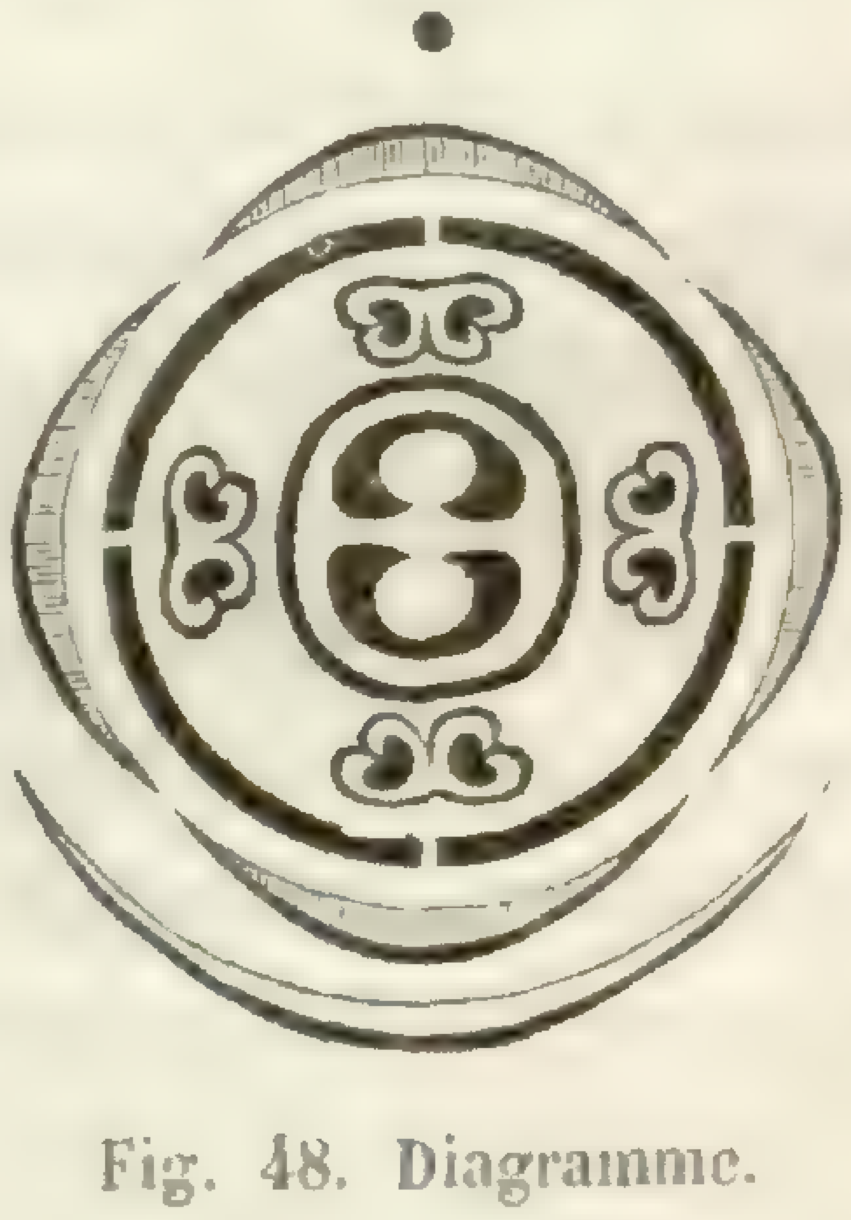

Fig. 48. Diagramme.

(1788), in-fol. — DC., *Prodr.*, IV, 271. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 90. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 103. — ENDL., *Gen.*, n. 4574. — PAYER, *Organog.*, 418, t. 86. — B. H., *Gen.*, 950, n. 5. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 340.

1. Le pollen est, d'après H. MOHL (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 325), « ovoïde; trois plis; dans l'eau, ovoïde; trois bandes étroites; membrane externe finement ponctuée. »

2. L'une antérieure et l'autre postérieure.

3. Il subit généralement une torsion qui amène finalement son micropyle sur le côté. Il a une enveloppe simple et fort incomplète.

4. Creusé de vacuoles oléifères, le plus souvent inégales et très-nombreuses.

5. Minces, membraneux et formés peut-être, d'après leur mode d'organisation, de la même façon que ceux des Ombellifères.

lédons foliacés. Les Cornouillers habitent les régions tempérées de l'Europe, de l'Asie, de l'Amérique du Nord et du Pérou. On en distingue plus de vingt espèces [1]. La plupart sont ligneuses et ont des feuilles opposées, entières ou serrulées, penninerves. Il y a cependant aux États-Unis un *Cornus alternifolia* [2]. Leurs inflorescences sont des cymes. Tantôt les fleurs sont blanches et pédicellées ; la cyme est plus ou moins corymbiforme : c'est ce qui arrive dans les *C. sanguinea*, *alba paniculata*, etc., qu'on a réunis dans une section *Thelycrania* [3]. Tantôt les fleurs sont jaunes et les pédicelles courts ; l'ensemble de l'inflorescence simule une ombelle, comme dans le *C. mas* [4] (fig. 47-51). Ailleurs la cyme est à fleurs sessiles, composée de glomérules et entourée de quatre à huit bractées colorées formant un involucre pétaloïde : c'est ce qui arrive dans le *C. suecica*, *canadensis*, espèces herbacées [5], et dans les *C. florida* (fig. 46), espèce arborescente [6]. Mais les fruits, quoique très-rapprochés les uns des autres (en un faux-capitule), sont à peu près indépendants; tandis que dans le *C. fragifera*, dont on a fait un genre *Benthamia* [7], les fleurs du glomérule, entourées d'un involucre, sont unies entre elles par leur portion réceptaculaire, et plus encore les fruits, qui constituent une drupe composée, en forme de grosse fraise à surface aréolée.

Les *Corokia* [8] ont à peu près la fleur des *Cornus*, ordinairement pentamère [9], avec le même ovaire infère et di- ou tricarpellé. Une petite écaille, souvent peu visible et déchiquetée en haut, double intérieurement la base de leurs pétales. Leur ovaire est surmonté d'un disque et d'un style à deux ou trois branches stigmatifères, courtes et épaisses. Ses deux ou trois loges sont incomplètes au sommet, là où un renflement placentaire supporte, dans chaque loge, un ovule descendant, à micropyle intérieur et supérieur. Le fruit est une drupe dont le noyau est 1,2-loculaire [10]. On connaît deux *Corokia*, arbustes de la

1. Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 91. — Roxb., *Fl. ind.*, I, 432. — C. A. Mey., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, IV, 58. — Œder, *Fl. dan.*, t. 5. — Sow., *Engl. Bot.*, t. 310. — Wall., *Pl. as. rar.*, t. 214. — Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 649. — Wight, *Ill.*, t. 122. — Benth., *Fl. hongk.*, 137. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 2. — *Bot. Mag.*, t. 526, 880, 2675, 4641. — Walp., *Rep.*, II, 435 ; V, 932 ; *Ann.*, I, 359 ; II, 725 ; V, 90.

2. L. f., *Suppl.*, 125. — Lhér., *loc. cit.*, t. 6. — Guimp., *Abb. Holz.*, t. 43. — *C. alterna* Marsh. — DC., *Prodr.*, n. 1.

3. Endl., *loc. cit.*, c. — *Microcarpium* Spach, *loc. cit.*, 92, sect. 1.

4. Sect. *Tanycrania* Endl., *loc. cit.*, b. — *Macrocarpium* Spach, *loc. cit.*, 101.

5. Sect. *Arctocrania* Endl., *loc. cit.*, a. — *Cormion* Spach, *loc. cit.*, 9.

6. Gen. *Benthamidia* Spach, *loc. cit.*, 106.

7. Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 1579 ; *Veg. Kingd.*, (1846), 782, fig. 518. — Spach, *loc. cit.*, 108. — Endl., *Gen.*, n. 4575. — Sieb. et Zucc., *Fl. jap.*, I, 37, t. 16.

8. A. Cunn., in *Ann. Nat. Hist.*, III, 249. — Endl., *Gen.*, n. 5751. — B. H., *Gen.*, 949, n. 4. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 340.

9. Quelquefois hexamère.

10. A loges complètes ou incomplètes.

Nouvelle-Zélande [1], à feuilles alternes, persistantes, petites, entières et coriaces. Leurs fleurs [2] sont réunies en grappes axillaires ou terminales, plus ou moins composées, rarement simples, et le pédicelle floral porte deux bractéoles latérales.

Le *Kaliphora madagascariensis* [3] est un arbuste à feuilles alternes, dont les fleurs ressemblent beaucoup, quant à leur organisation générale, à celle des types précédents. Mais elles sont unisexuées. Dans la fleur femelle, le réceptacle concave loge en partie l'ovaire infère, qui a deux loges uniovulées [4]. Dans la fleur mâle, le réceptacle est petit, non concave et porte un court calice gamosépale à quatre dents, quatre longs pétales alternes, valvaires ou légèrement imbriqués, et quatre [5] étamines alternipétales, à anthères biloculaires et introrses. Leurs filets, courts, sont insérés sous un disque circulaire qui entoure un rudiment conique de gynécée stérile.

Helwingia japonica.

Fig. 52. Feuille florifère de l'individu mâle.

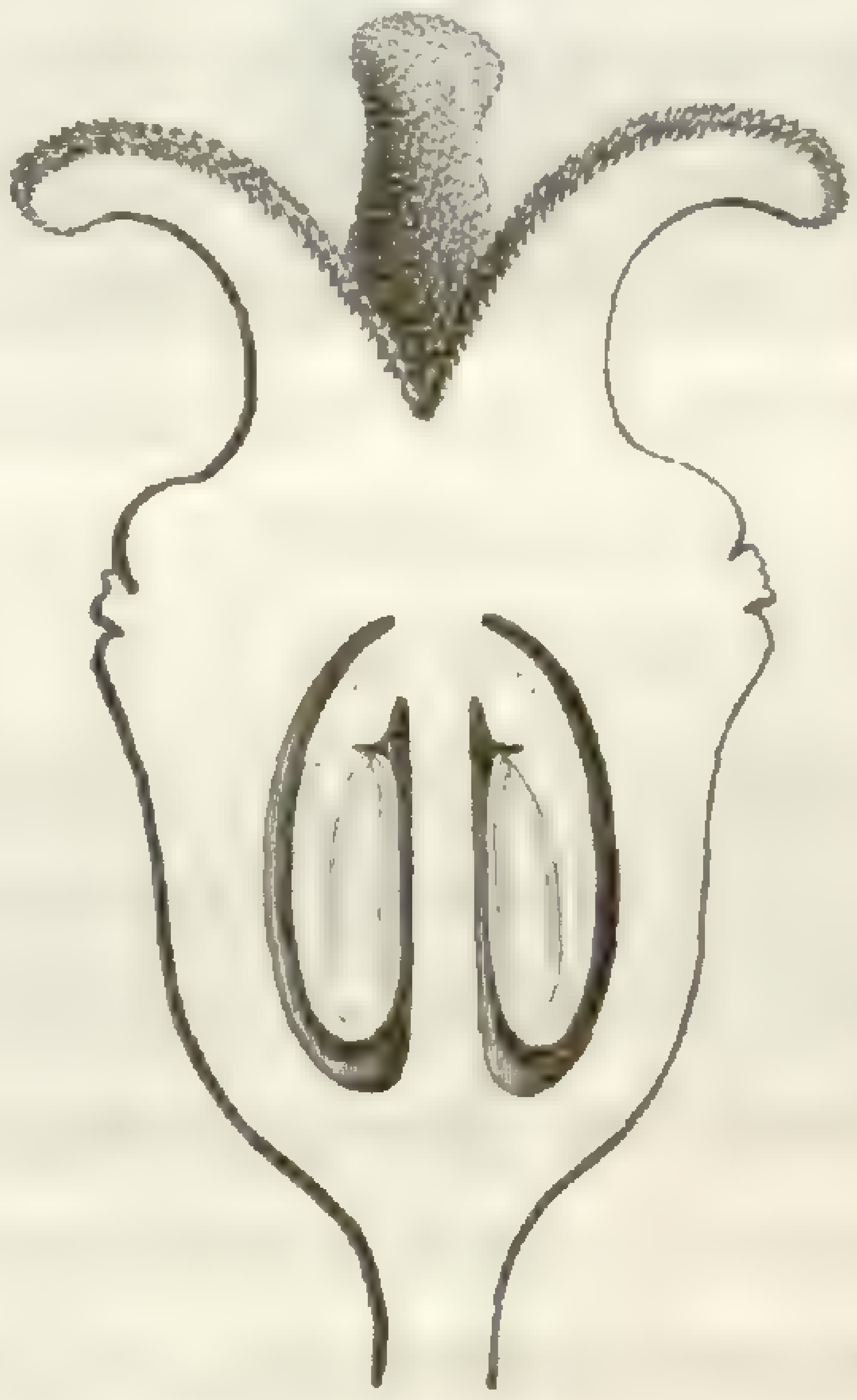

Fig. 53. Fleur femelle, coupe longitudinale ($\frac{10}{1}$).

Dans les *Helwingia* [6] (fig. 52, 53), type d'une sous-série (*Helwingiées*), rapportée souvent à d'autres familles, les fleurs sont également unisexuées, dioïques, 3-5-mères. Dans les fleurs femelles, l'ovaire infère est semblable à celui d'un *Cornus*, et chacune de ses loges renferme un ovule descendant, à micropyle intérieur et supérieur. Il est surmonté d'un petit bourrelet calicinal en dedans duquel s'insèrent 3-5 pétales [7] épi-

1. HOOK., *Icon.*, t. 421. — RAOUL, *Choix de pl. Nouv.-Zél.*, t. 20. — HOOK. F., *Fl. Nov.-Zel.*, I, 98; *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 105.

2. Petites, jaunâtres.

3. HOOK. F., *Gen.*, 951, n. 10; in *Hook. Icon.*, sér. 3, I, 16, t. 1023.

4. Nous ne pouvons, faute de matériaux suffisants, affirmer la direction primitive du micropyle, souvent latéral à l'âge adulte.

5. M. DECAISNE (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XX, 157) a repoussé ce genre des Cornacées parce que son androcée est diplostémoné; ce qui est une erreur. Il y a autant d'étamines que de pétales. Leur connectif est légèrement apiculé.

6. W., *Spec. pl.*, IV, 716. — MORR. et DCNE, *Obs. pl. jap.*, 5; in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, VI, 68, t. 7. — ENDL., *Gen.*, n. 2090. — PAYER, *Organog.*, 429, t. 109. — J. G. AGARDH, *Theor. Syst. plant.*, 310. — B. H., *Gen.*, 939, n. 15. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 137.

7. Ils sont verdâtres et ont été plus ordinairement considérés comme des folioles calicinales.

gynes, valvaires, puis réfléchis, et d'un style à base épaissie et à autant de branches stigmatifères qu'il y a de loges à l'ovaire. Dans la fleur mâle, le réceptacle ne devient pas concave et le bourrelet calicinal disparaît complétement ou à peu près. On n'a plus au périanthe que 3-5 pétales [1] valvaires, avec lesquels alternent en pareil nombre des étamines libres, à filet incurvé, inséré sous un corps central, glanduleux et polygonal, et à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes par deux fentes longitudinales. Le fruit est une drupe à noyaux [2] monospermes, et les graines renferment un embryon entouré d'un albumen lisse. Les *Helwingia* sont des arbustes glabres, l'un de l'Himalaya et l'autre de la Chine [3]. Leurs feuilles sont alternes, penninerves, découpées en dents de scie, pourvues de cils glanduleux qui se retrouvent souvent à la base et sur les côtés du pétiole. Les inflorescences sont axillaires; mais, entraînées sur la nervure médiane de la feuille axillante, elles se dégagent vers le milieu de la hauteur de sa face supérieure [4]. Ce sont des cymes, bipares et pauci- ou même uniflores pour les femelles, plus riches ordinairement pour les mâles.

Les *Aucuba* [5] (fig. 54-56), qui forment une sous-série (*Aucubées*) dans ce groupe, ont les fleurs dioïques et presque toujours tétramères. Dans les fleurs mâles, il y a un petit calice gamosépale à quatre dents et quatre pétales alternes, valvaires [6], caducs. Quatre étamines alternent avec les pétales; elles s'insèrent autour d'un gynécée rudimentaire qui a l'apparence d'un disque central, cupuliforme, à quatre petits lobes obtus [7], et sont formées chacune d'un filet libre et d'une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. Dans la fleur femelle, le réceptacle prend la forme d'un sac profond, ovoïde ou cylindrique, dont l'orifice porte quatre sépales dentiformes et quatre pétales alternes, valvaires. L'ovaire infère, logé dans la cavité réceptaculaire, est à une seule loge et est surmonté d'un style court et épais, dont le sommet, oblique et renflé, est stigmatifère et dont le côté présente un sillon vertical. Celui-ci correspond

1. Pour un grand nombre d'auteurs, ce sont aussi des sépales, la fleur mâle étant considérée comme apétale.

2. Au nombre de deux, trois ou quatre.

3. THUNB., *Fl. jap.*, 31; *Icon. Dec.*, III, t. 1 (*Osyris*). — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, 164, t. 86.

4. Dans l'espèce indienne, le limbe de la feuille peut avorter plus ou moins complétement.

5. THUNB., *Fl. jap.*, 4, t. 12, 13. — BANKS, *Ic. pl. jap.*, t. 13. — J., *Gen.*, 382. — LAMK, *Ill.*, t. 759. — POIR., *Dict.*, Suppl., I, 537. — DC., *Prodr.*, IV, 274. — DON, in *Edinb. New phil. Journ.*, VIII, 165. — BL., *Fl. jav.*, *Loranth.*, 5, not. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 88. — ENDL., *Gen.*, n. 4575. — PAYER, *Organog.*, 419, t. 105. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 703. — AG., *Theor. Syst.*, 303. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 340; in *Adansonia*, V, 179. — B. H., *Gen.*, 950, n. 7. — *Eubasis* SALISB., *Prodr.*, 68.

6. Parfois légèrement indupliqués en haut: leur sommet forme dans le bouton une petite clef pendante, obconique.

7. Il y a quelquefois au centre une petite dépression, rudiment de la cavité ovarienne.

au placenta, qui supporte un ovule inséré vers son sommet, descendant, anatrope, avec le micropyle supérieur, tourné du côté du placenta [1], et le raphé dorsal. Le fruit est une baie, couronnée d'une cicatrice ou des restes du calice. Sa graine, descendante, renferme un

Aucuba japonica.

Fig. 55. Fleur femelle, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Fig. 54. Inflorescence femelle.

Fig. 56. Fruit.

albumen dur, corné [2] et un petit embryon apical [3], à radicule supérieure et à courts cotylédons. Les *Aucuba* sont des arbustes glabres, de l'Asie tempérée et surtout orientale. Il y en a deux ou trois espèces [4]. Leurs feuilles sont opposées, pétiolées, sans stipules, largement serrées, penninerves, coriaces et luisantes. Leurs fleurs [5] sont réunies, à l'aisselle des feuilles ou au sommet des rameaux, en grappes ramifiées de cymes et sont articulées sur le sommet de leur court pédicelle, qui porte au-dessous d'elles deux bractéoles.

Les *Griselinia* [6] ont de très-étroites affinités avec les *Aucuba*. Ils en ont l'ovaire infère, ordinairement uniloculaire et uniovulé [7], surmonté de quatre ou cinq sépales et d'un même nombre de pétales imbriqués [8] (qui peuvent manquer). Leur fleur mâle, construite comme celle des

1. Le funicule, court et épaissi, forme au-dessus de lui une sorte d'obturateur.

2. Souvent un peu inégal à la surface.

3. Il n'a souvent que le tiers environ de la longueur de l'albumen et peut être excentrique. M. DUCHARTRE, qui cependant place l'*Aucuba* parmi les Cornées, dit (*Elém.*, édit. 2, 1129) que celles-ci ont « l'embryon dans l'axe et presque de la longueur de l'albumen charnu. »

4. On en a admis jusqu'à six. HOOK. F., *Ill himal. pl.*, t. 12. — BENTH., *Fl. hongk.*, 138. — FR. et SAV., *Enum. Fl. jap.*, I, 197. — *Bot. Mag.*, t. 1197, 5512. — WALP., *Rep.*, II, 436.

5. Petites, verdâtres, avec les pétales ordinairement d'un pourpre brunâtre foncé en dedans.

6. FORST., *Prodr.*, 75 (nec NECK.). — SPRENG., *Pugill.*, t. 63. — ENDL., *Gen.*, n. 6886. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 341 ; in *Adansonia*, V, 184. — B. H., *Gen.*, 951, n. 9. — *Scopolia* FORST., *Char. gen.*, 139, t. 70 (nec L., nec ADANS., nec SCHREB., nec SM.). — *Decostea* R. et PAV., *Prodr.*, 130. — K., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, II, 346. — ENDL., *Gen.*, n. 4576. — *Pukateria* RAOUL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 120.

7. Quelquefois il présente une ou deux loges complémentaires, ordinairement plus petites et stériles, rarement fertiles. Il est surmonté de trois branches stylaires dans la plupart des espèces. Au-dessus de l'ovule, son court funicule s'épaissit plus ou moins, comme dans l'*Aucuba*, et souvent de toutes parts.

8. Parfois cependant presque valvaires.

Aucuba, est ordinairement pentamère. Ce sont des arbres ou des arbustes, parfois grimpants, qui croissent à la Nouvelle-Zélande, au Chili et dans les montagnes du Brésil. Leurs feuilles sont alternes, sans stipules [1], glabres, à limbe ordinairement insymétrique, et leurs fleurs [2], articulées sur le pédicelle, sont réunies en grappes plus ou moins ramifiées et composées. On en distingue huit espèces [3].

Le *Torricellia tiliæfolia* [4], petit arbre de l'Himalaya, a les fleurs mâles analogues à celles des genres précédents, pentamères [5], avec un très-court calice, cinq pétales valvaires et cinq étamines alternes, insérées autour d'un rudiment de gynécée (qui peut manquer) et qu'entoure un disque déprimé. Dans les fleurs femelles, le réceptacle sacciforme porte de quatre à six sépales courts, insérés sur les bords de son ouverture. Sa concavité loge un ovaire le plus souvent triloculaire, surmonté de trois branches stylaires courtes et épaisses, entières ou bifides au sommet. Ses loges ou une ou deux d'entre elles renferment un ovule descendant, dont le court funicule s'épaissit un peu au-dessus du micropyle, primitivement intérieur et supérieur. Le fruit est une drupe à noyau crustacé, pluriloculaire, généralement monosperme. La graine est descendante, et son embryon, peu volumineux, occupe la partie supérieure d'un albumen charnu. Le *Torricellia* a des feuilles alternes, pétiolées, dentées, 5-7-nerves, et des fleurs disposées en grappes ramifiées de cymes, pendantes, avec des axes grêles et des pédicelles pourvus de bractéoles latérales, articulés supérieurement dans les inflorescences femelles.

II. SÉRIE DES GARRYA.

Dans ces plantes qui ont à elles seules constitué une famille distincte, les fleurs sont dioïques et généralement tétramères. On étudie facilement les fleurs mâles du *Garrya elliptica* [6] (fig. 57, 58),

1. Cependant leur pétiole (articulé à sa base) peut se dilater sur les bords en deux petites lames qui simulent d'étroites stipules.

2. Petites, jaunes ou verdâtres.

3. R. et PAV., *Syst.*, 259 (*Decostea*). — C. GAY, *Fl. chil.*, VIII, 394, t. 33 *ter* (*Decostea*). — RAOUL, *Ch. de pl. Nouv.-Zél.*, t. 19. — HOOK. F., *Fl. Nov.-Zel.*, I, 98; *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 104. — WALP., *Ann.*, IV, 432 (*Decostea*).

4. DC., *Prodr.*, IV, 257. — ENDL., *Gen.*, n. 4557. — SEEM., *Journ. Bot.*, III, 361, t. 41. — B. H., *Gen.*, 952, n. 12. M. DECAISNE (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XX, 159) en fait une Haloragée.

5. Il y en a de 3,4-mères.

6. DOUGL., ex LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 1686; in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, II, 157; *Veg. Kingd.*, (1846), 295, fig 203. — ENDL., *Gen.*, n. 1900. — PAYER, *Fam. nat.*, 124. — B. H., *Gen.*, 951, n. 8. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 139; in *Compt. rend. Assoc. franç.* (1877), c. tab.

espèce cultivée dans nos jardins et la plus anciennement connue du genre. Son réceptacle a la forme d'un petit cône renversé. Autour de sa base s'observe un petit bourrelet calicinal [1], fort peu développé et découpé en quatre dents peu visibles, dont deux latérales, une antérieure et une postérieure. Avec ces dents alternent un même nombre de pétales valvaires, beaucoup plus développés, garnis de poils en haut et en dehors. L'androcée se compose de quatre étamines alternipétales, formées chacune d'un filet et d'une anthère basifixe, biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. Au centre de la fleur se trouve un gynécée rudimentaire, constitué par deux très-petites feuilles carpellaires, stériles et latérales. Dans la fleur femelle, le réceptacle floral est creusé en sac et loge dans sa concavité un ovaire adné, surmonté d'un style aussi partagé en autant de branches stigmatifères, dressées ou réfléchies, qu'il y a de carpelles au gynécée, c'est-à-dire le plus ordinairement deux [2], qui sont latéraux, et plus rarement trois. Avec les carpelles alternent en même nombre des placentas pariétaux, plus ou moins proéminents, l'un antérieur et l'autre postérieur, quand ils sont au nombre de deux. Chacun d'eux donne insertion à un ovule descendant, anatrope, à micropyle dirigé en haut et en dehors [3] et coiffé d'un épais obturateur que forme au-dessus de lui le funicule dilaté. Le périanthe femelle est absent, ainsi que nous venons de le dire dans les espèces (fig. 59) dont on a fait le genre *Fadyenia* [4]. Dans les autres, qui constituent la section

Garrya elliptica.

Fig. 57. Portion de chaton mâle.

Fig. 58. Cymes de fleurs mâles et leurs bractées axillantes.

Garrya Fadyeni.

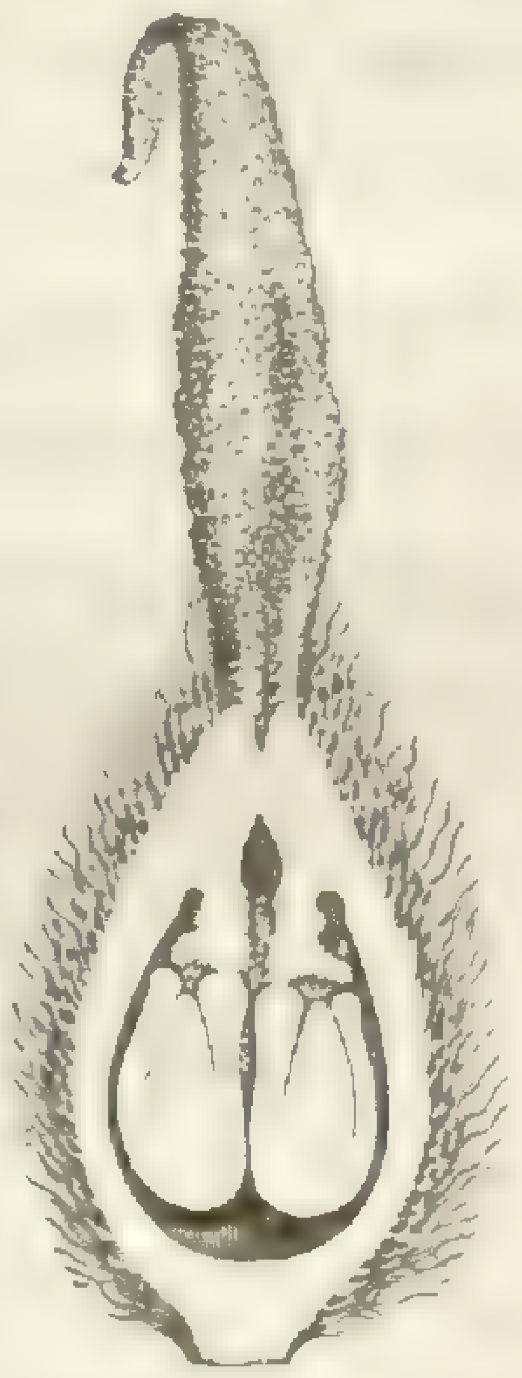

Fig. 59. Fleur femelle, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

1. Considéré comme un simple épaississement du réceptacle par les auteurs qui nomment sépales les folioles que nous décrivons ici comme celles de la corolle. Ces dernières sont, dans le bouton, chargées de longs poils, surtout en haut et en dehors.

2. Rarement trois ou même quatre, principalement dans la fleur terminale qui peut être anormale sur les pieds cultivés.

3. Son tégument est simple et fort incomplet, comme celui de plusieurs Cornouillers.

4. Endl., *Gen.*, Suppl., II, 30.

Eugarrya, le réceptacle peut porter, extérieurement ou vers ses bords, deux folioles latérales de nature incertaine[1], qui peuvent être fort peu développées ou même disparaître. Le fruit est une baie peu charnue, surmontée du style ou de sa cicatrice; il contient une ou deux graines descendantes, dont les téguments[2] recouvrent un albumen charnu, logeant dans sa partie supérieure un petit embryon à radicule supère. Les *Garrya* sont des arbustes du sud-ouest de l'Amérique du Nord et des Antilles. Ils ont des rameaux tétragones et des feuilles persistantes, opposées, pétiolées, sans stipules, à limbe entier ou denticulé, penninerve. Les pétioles ont leurs bases connées. Les fleurs sont axillaires et terminales. Les mâles sont réunies en chatons pendants, chargés de bractées décussées et connées comme les feuilles. Dans l'aisselle de chacune d'elles se voit une fleur ou une cyme bipare et triflore, rarement davantage[3]. Les femelles sont aussi disposées en grappes, avec assez souvent une fleur terminale[4]. Les autres occupent l'aisselle de bractées décussées qui peuvent même devenir foliiformes. On a distingué jusqu'à huit espèces[5] de *Garrya*, presque toutes mexicaines et californiennes. Le *G. Fadyeni* seul croît à Cuba et à la Jamaïque.

Garrya laurifolia.

Fig. 60. Fruit (3/1).

Fig. 61. Fruit, coupe longitudinale.

La famille des Cornacées n'existait pas pour A. L. DE JUSSIEU[6]. Il plaçait les *Cornus* (avec les *Hedera*) dans une section de l'Ordre des Chèvrefeuilles, donnant par là lui-même, avec sa loyauté ordinaire, une belle démonstration de l'inanité d'une séparation absolue des Polypétales et des Gamopétales. C'est A. P. DE CANDOLLE[7] qui établit

1. On les a décrites comme des sépales; mais ce sont probablement deux bractées, entraînées plus ou moins haut sur l'axe réceptaculaire.

2. L'extérieur se dilate à partir de la floraison en un arille généralisé, charnu, dont les cellules prennent rapidement un énorme développement.

3. Elles sont généralement dépourvues de bractéoles latérales.

4. Celle-ci porte souvent sur les côtés de son réceptacle, non loin du milieu de la hauteur de l'ovaire, les deux bractées qui alternent avec les deux bractées précédentes et dont nous avons parlé plus haut. Les styles leur sont superposés.

5. BENTH., *Pl. Hartweg.*, 50. — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 285 (*Fadyenia*). — HOOK., *Icon.*, t. 33. — S. WATS., in *King's Rep.*, *Bot.*, 421.

6. *Gen.* (1789), 214, Ord. 3. — K., in *H. B. K. Nov. Gen. et Spec.*, III, 430.

7. *Prodr.*, IV (1830), Ord. 95. — *Corneæ* ENDL., *Gen.*, 798, Ord. 165.

un Ordre distinct des Cornées, que LINDLEY [1] nomma en 1836 *Cornaceæ*. Sous ce nom, MM. BENTHAM et HOOKER [2] ont réuni dans une même famille les Cornées proprement dites, les Alangiées, les Garryées et les Nyssées, le tout comprenant douze genres. Nous n'y maintenons, pour des raisons sur lesquelles nous avons insisté, que les genres *Cornus*, *Corokia*, *Aucuba*, ? *Kaliphora*, *Griselinia*, *Torricellia*, *Garrya*; mais nous leur adjoindrons les *Helwingia*, rapportés par MM. BENTHAM et HOOKER à la famille des Araliacées, tout à côté des *Meryta*.

Ces huit genres appartiennent à des pays très-divers. Les *Garrya* sont tous américains et croissent dans la région austro-occidentale de l'Amérique du Nord, sauf une espèce des Antilles. A l'Amérique appartiennent aussi quelques *Cornus* et presque toutes les espèces du genre *Griselinia*. Les autres Cornacées sont de l'ancien monde ; le *Kaliphora*, de Madagascar ; les *Aucuba*, des régions tempérées de l'Asie, ainsi que les *Helwingia* et le *Torricellia* ; les *Corokia* et deux *Griselinia*, de la Nouvelle-Zélande. Quant aux Cornouillers de l'ancien continent, ils sont asiatiques et européens. Il y en a deux espèces françaises, les *Cornus mas* et *sanguinea*. Ce dernier croît jusqu'en Norvége d'une part, et de l'autre dans la Russie australe, l'Altaï et autour du lac Baïkal. Le *C. suecica*, petite espèce herbacée, s'étend jusqu'à la Laponie, le Groenland, le Kamtchatka et en Amérique jusqu'à Terre-Neuve, où croît aussi une autre espèce herbacée fort analogue, le *C. canadensis*. L'ensemble de la famille ne comprend qu'une cinquantaine d'espèces, dont une moitié environ appartient au genre *Cornus*.

Toutes les Cornacées connues ont des caractères communs très-généraux, sinon constants : la consistance ligneuse des tiges [3], l'absence de stipules, l'indépendance des pétales, l'isostémonie de l'androcée ; la forme concave du réceptacle, entraînant l'insertion épigynique de la corolle et des étamines ; la direction descendante de l'ovule, avec la position du micropyle immédiatement au-dessous du point d'attache, et la situation dorsale du raphé, la consistance charnue du péricarpe et la présence d'un albumen dans les graines. Quelques-uns de ces caractères seulement les distinguent des familles voisines : la polypétalie, des Caprifoliacées ; la direction du micropyle, des Araliées, dans lesquelles il est tourné en haut et en dehors [4], c'est-à-dire du côté

1. *Introd.* ed. 2, 49 ; *Veg. Kingd.* (1846), 782, Ord. 298.
2. *Gen.* (1867), 947, Ord. 82.
3. Sauf une couple de *Cornus* herbacés.
4. C'est pourquoi les *Mastixia*, dont l'ovule descendant a le micropyle extérieur et supérieur, ne peuvent être placés qu'auprès des *Arthrophyllum*, où sa direction est la même, et non

opposé à celui du hile. Dans les Haloragées[1], dont la fleur a beaucoup d'analogies avec celle des Cornées, le raphé est dorsal comme dans ces dernières ; mais le port est différent ; le fruit, finalement sec et indéhiscent, 2-4-mère comme l'ovaire, et les fleurs, presque toujours diplostémonées[2], très-souvent polygames ou monoïques. On a vu que nous divisions cette famille en deux séries :

I. CORNÉES. — Fleurs 4,5-mères, rarement 6-mères, hermaphrodites ou unisexuées, à périanthe simple ou double. Loges de l'ovaire complètes et placentas axiles. Graines sans arille. Inflorescence en cymes ramifiées ou capitées. — 7 genres.

II. GARRYÉES[3]. — Fleurs 4-mères, unisexuées, à périanthe simple (corolle ?). Loges ovariennes incomplètes et placentas pariétaux. Graines arillées. Inflorescences amentiformes. — 1 genre.

USAGES[4]. — Les plantes de cette famille sont généralement riches en substance tannique[5], notamment dans leur écorce, plus rarement dans leurs feuilles et leurs fruits verts ; ce qui les a fait préconiser comme astringentes, toniques, fébrifuges. Cette propriété est surtout développée dans l'écorce du *Cornus florida*[6] (fig. 46), qui, dans l'Amérique du Nord, est estimée à l'égal de celle des Quinquinas. Son bois, de couleur brun-chocolat, est d'une grande dureté. Le *C. mas*[7] (fig. 47-51), espèce indigène, à fleurs jaunes précoces, était jadis employé comme astringent ; on recherchait surtout ses feuilles et son écorce. Ses fruits[8], allongés, drupacés, ont une chair d'abord âpre, puis

parmi les Cornacées. C'est pourquoi aussi l'*Helwingia*, rangé par quelques auteurs (B. H., *Gen.*, 939) parmi les Araliacées, à côté du *Meryta*, ne peut être voisin de ce dernier, qui a le raphé ventral. M. DECAISNE place l'*Helwingia* « en regard des Araliacées », expression dont le sens n'est pas des plus clairs ; mais qu'attendre, en fait d'exactitude, d'un auteur qui (in *Bull. Soc. bot. Fr.*, II, 87) prenait encore en 1855 les *Polyosma* pour des Cornées ? (Voy. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 139)

1. M. DUCHARTRE (*Elém.*, édit. 2, 1123) distingue celles-ci par leurs loges pluriovulées.

2. Il n'y a d'exception que dans le genre *Proserpinaca* dont l'androcée est isostémoné.

3. *Garryaceæ* LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 1686 ; *Veg. Kingd.* (1846), 295, Ord. 97. — ENDL., *Gen.*, 288. M. DECAISNE maintient à tort le genre *Simmondsia* dans ce groupe, dont il donne d'ailleurs des caractères erronés, notamment pour l'ovaire, et qu'il rapproche des Hamamélidées.

4. ENDL., *Enchirid.*, 397. — LINDL., *Veg. Kingd.* (1846), 782. — ROSENTH., *Synops. plant. diaphor.*, 569.

5. GEIGER (*Ann. Chem. und. Pharm.*, XIV, 266) en a retiré une matière amère, cristallisée en aiguilles, nommée par lui *cornine* et *acide cornique*.

6. L., *Spec.*, 1661. — CATESB., *Carol.*, t. 27. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, II, 436. — CURT., in *Bot. Mag.*, t. 526. — BIGEL., *Med. Bot.*, II, t. 28. — GUIMP., *Abb. Holz.*, t. 19. — RAFIN., *Med. Bot.*, t. 28. — SCHM., *Œstr. Baumz.*, II, t. 52. — DC., *Prodr.*, IV, 273, n. 14. — LINDL., *Fl. med.*, 81 (*Dogwood bark*).

7. L., *Spec.*, 171. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 151. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 103. — DC., *Prodr.*, n. 13. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 2 — GUIB., *Drog. simpl.*, édit. 6, III, 199. — *C. mascula* Auct. (*Cornier*, *Cuernier*, *Caneulé*, *Aournier*).

8. Rouges, violacés, blancs ou jaunes.

sucrée et acidulée, aussi employée comme légèrement astringente. Le *C. sanguinea* [1], espèce commune dans nos bois, a un fruit à la fois amer et nauséeux; ses graines ont l'albumen charnu, assez riche en huile bonne à brûler. Dans les *C. circinata* [2] et *sericea* [3], espèces de l'Amérique du Nord, l'écorce est non-seulement amère-astringente, mais encore légèrement aromatique; ce qu'elle doit à une certaine quantité d'huile essentielle, associée au tannin. Dans les mêmes régions, on a aussi employé en médecine l'écorce du *C. striata* [4] et celle du *C. alba* [5], dont le bois est dur et sert aux travaux d'ébénisterie et de menuiserie. Les *C. canadensis* [6] et *suecica* [7], petites espèces herbacées, ont des fruits doux, fades, et qu'on mange dans plusieurs contrées. Les *Cornus* de la section *Benthamia*, notamment le *C. capitata* [8], ont des fruits composés charnus et comestibles. SIEBOLD a nommé *C. officinalis* une plante japonaise dont le fruit sert à préparer des boissons antiseptiques, prescrites dans les cas de fièvres bilieuses et putrides. Les *Garrya* ont autour de leurs graines une pulpe arillaire acidule. Au Japon, les montagnards mangent comme légumes les jeunes pousses de l'*Helwingia japonica*. On cultive souvent dans nos jardins les *Cornus sanguinea*, *alba*, *paniculata*, *Thelicani*, *alternifolia*, *mas*, etc., plutôt pour leur feuillage ou leurs fruits que pour leurs petites fleurs blanches ou jaunes. Les *C. florida* et *capitata* font au contraire un assez grand effet, par les bractées blanches qui constituent l'involucre de l'inflorescence. Le fruit du dernier n'est pas sans éclat et rappelle assez bien une grosse fraise. On cultive dans les jardins quelques *Garrya*, dont les chatons mâles, grêles et pendants, sont fort élégants; l'*Helwingia japonica* (fig. 52, 53), curieux par son inflorescence située à la face supérieure des feuilles [9], et dans les serres les *Griselinia* de la Nouvelle-Zélande, dont les fleurs sont insigni-

1. L., *Spec.*, 171 (nec FORSK.). — GUIMP., *loc. cit.*, t. 3. — DC., *Prodr.*, n. 5. — MÉR. et DEL., *loc. cit.*, 436. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 3 (*Bois sanguin*, *B. pouine*, *B. punais*, *B. de chien*, *Sanguinelle*, *Verge sanguine*, *Puine noire*, *Sarignon*, *Cornouiller femelle*).

2. LHÉR., *Corn.*, 7, n. 8, t. 3. — DC., *Prodr.*, n. 8. — LINDL., *Fl. med.*, 82. — SCHM., *Œstr. B.*, II, t. 69. — *C. rugosa* LAMK, *Dict.*, II, 115. — *C. tomentulosa* MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 91.

3. LHÉR., *loc. cit.*, t. 2. — DC., *Prodr.*, n. 7. — LINDL., *Fl. med.*, 81. — *C. cærulea* LAMK. — *C. cyanocarpa* MILL. BARTON dit que son écorce est, comme tonique, celle qui se rapproche le plus des quinquinas. C'est encore un antidiarrhéique puissant (ROBINSON).

4. LAMK, *Dict.*, III, 116. — DC., *Prodr.*, n. 4.

5. L., *Mantiss.*, 40. — PALL., *Fl. ross.*, t. 31. — DC., *Prodr.*, n. 6. — *C. stolonifera* MICHX.

6. L., *Spec.*, 172. — LHÉR., *Corn.*, t. 1. — CURT., in *Bot. Mag.*, t. 880. — DC., *Prodr.*, n. 16. — PAYER, *Elém.*, 90, fig. 142.

7. L., *Spec.*, 172. — ŒD., *Fl. dan.*, t. 5. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 310. — *C. herbacea* L., *Fl. lapp.*, t. 5, fig. 3. On dit que l'usage de ses fruits augmente l'appétit [*Lus-a-chrasis* (LINDL., *Veg. Kingd.*, 783); en Suède, *Hoensebaer*, *Smorbaer*].

8. WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, I, 414; *Pl. as. rar.*, III, 40, t. 214. — DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 141. — DC., *Prodr.*, n. 10. — *Benthamia fragifera* LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 1579. — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, I, 39. — HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 4641.

9. On cultive surtout l'individu mâle.

fiantes, mais dont les feuilles sont persistantes et d'un beau vert brillant. Mais les plus connues par leur feuillage des Cornacées rustiques cultivées dans nos jardins sont les *Aucuba*, principalement l'*A. japonica*[1] (fig. 54-56), dont les feuilles persistantes sont vertes ou panachées de jaune ou de blanc[2], et qui maintenant se couvre de fruits[3] rouges du plus gracieux effet. La saveur de leur chair est douceâtre à la complète maturité ; mais celle de leurs graines est désagréable. On cultive aussi depuis plusieurs années une espèce bien voisine, l'*A. himalaica*[4]. Elles ont donné l'une et l'autre, depuis qu'on les propage par les graines, un nombre très-considérable de formes.

1. THUNB., *Fl. jap.*, 64 ; *Ic. fl. jap.*, t. 12, 13. — BANKS, in *Kæmpf. Icon.*, t. 6. — DC., *Prodr.*, IV, 274. — SIMS, in *Bot. Mag.*, t. 1197. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 5512. — *Aukuba* KÆMPF., *Amœn. exot.*, 775 (*Aôki*).

2. Ces variétés horticoles sont parfois à tort considérées comme des espèces.

3. Il n'en donnait pas de fertiles, quoique fleurissant dans nos jardins depuis l'époque de l'introduction en Europe du pied femelle en 1783, et il n'en produit que depuis l'envoi assez récent d'individus mâles ; de sorte que cette plante est une de celles qui ont le mieux démontré l'inanité de la dangereuse théorie de la parthénogenèse, défendue encore chez nous par quelques botanistes, notamment par M. DECAISNE. Ce qu'il y a de plus remarquable (et qui a d'ailleurs été constaté pour plusieurs autres plantes à fleurs dioïques), c'est que l'*A. japonica* produisait quelquefois, avant l'introduction des pieds mâles, des fruits assez volumineux, de couleur rouge et en apparence bien constitués. Ils renfermaient çà et là des graines imparfaites, avec parfois un rudiment jaunâtre d'embryon. Mais ces graines non fécondées ne germaient pas, tandis que l'on obtient des germinations très-nombreuses depuis que l'on peut soumettre les fleurs femelles à l'influence du pollen, ou que celui-ci est porté sur elles par les insectes.

4. HOOK. F., *Illustr. himal. plants*, t. 12.

GENERA

I. CORNEÆ.

1. **Cornus** T. — Flores hermaphroditi regulares, receptaculo obconico, turbinato v. urceolato, valde concavo, germen adnatum intus fovente. Calyx brevis, receptaculi ostio insertus, 4-dentatus. Petala 4, cum calyce inserta, valvata. Stamina 4, epigyna, cum petalis alternantia; filamentis gracilibus, sub disco epigyno pulvinari nunc tubuloso v. tenui insertis, apice inflexis; antheris introrsis, versatilibus, 2-locularibus, 2-rimosis. Germen inferum, 2- v. rarius 3,4-loculare; stylo erecto simplici, apice stigmatoso clavato v. truncato capitatove, nunc obscure lobato. Ovula in loculis solitaria, summo angulo interno inserta, descendentia; micropyle introrsum supera, demum sæpe laterali. Fructus drupaceus, apice areolatus; putamine 2- v. rarius 3, 4-loculari. Semina in loculis solitaria, descendentia; integumento tenui; albumine carnoso; embryonis albumini subæqualis, recti v. rarius plus minus incurvi, cotyledonibus foliaceis v. angustis; radicula tereti supera. — Arbores, frutices v. rarius herbæ, glabri v. sericei; foliis oppositis v. raro alternis, exstipulatis, petiolatis v. subsessilibus, integris v. serrulatis; floribus (ante v. post folia ortis) in cymas 2-chotome ramosas compositas corymbiformes v. in glomerulos capituliformes dispositis; bracteis circa flores parvis, imbricatis v. nunc magnis 4-8, petaloideis involucrantibus; fructibus liberis, nunc (*Benthamia*) in syncarpium areolatum fragiforme confluentibus. (*Europa, Asia et America temp. utraque.*) — *Vid. p.* 66.

2. **Corokia** A. Cunn. — Flores (fere *Corni*) sæpius 5-meri; sepalis valvatis. Petala 5, longiora, extus sericea, basi intus squama plerumque parva aucta; præfloratione valvata. Stamina 5, alternipetala

Germen inferum, 2,3-loculare; loculis apice nunc incompletis; disco epigyno carnoso; stylo erecto, apice stigmatoso 2,3-lobo. Ovula in loculis solitaria, descendentia, ad summum septum ibi incrassatum inserta; raphe dorsali. Fructus drupaceus; seminibus albuminosis; embryonis elongati cotyledonibus inferis linearibus. — Arbusculæ v. frutices, ex parte albo-tomentosi; foliis alternis (sempervirentibus), nunc subfasciculatis, integris, coriaceis; floribus in racemos plus minus ramosos dispositis, in axilla bractearum singularum solitariis v. cymosis paucis, nunc ad folia axillaribus; pedicellis haud articulatis. (*Nov.-Zelandia.*) — *Vid. p.* 68.

3? **Kaliphora** Hook. f. — Flores (fere *Corni*) 1-sexuales, 4-meri; receptaculo in masculis brevi, in fœmineis cupulari concavo. Calyx masculus gamosepalus, 4-lobus. Petala 4, multo longiora, valvata v. vix imbricata. Stamina 4, alternipetala; filamentis brevibus gracilibus, circa discum crassum sinuatum insertis; antheris introrsis apiculatis; connectivo lato; loculis 2, discretis, longitudinaliter rimosis. Calyx fœmineus brevis, receptaculi margini insertus, 4-dentatus. Corolla...? Germen (in flore masculo rudimentarium conicum) ad medium receptaculo intus adnatum, 2-loculare, superne liberum et in stylum brevem crassum recurvo-2-lobum ibique intus stigmatosum attenuatum. Ovula in loculis solitaria, descendentia; micropyle intus (?) supera, sæpius demum laterali. Drupa parva compressa; pyrenis 2, compressis, 1-spermis. Semen oblongum; albumine carnoso; embryonis linearis cotyledonibus planis; radicula supera v. obliqua brevi. — Frutex (?) glaber, « potassium scatens »; foliis alternis, oblongo-lanceolatis integris coriaceis; floribus (parvis) in cymas compositas breves axillares nutantes dispositis; pedicellis fœmineis 2-bracteolatis, haud articulatis. (*Madagascaria.*) — *Vid. p.* 69.

4. **Helwingia** W. — Flores diœci, subasepali; receptaculo masculorum brevi depresso; fœmineorum sacciformi v. campanulato valde concavo germenque intus adnatum fovente. Perianthium (corolla?) 3-5-merum; foliolis valvatis. Stamina (in flore fœmineo 0) 3-5, cum foliolis perianthii alternantia; filamentis sub disco plano 3-5-angulari insertis, incurvis crassis; antheris brevibus introrsis; loculis discretis, rimosis. Germen (in flore masculo rudimentarium depresse conicum v. 0) inferum, 3,4-loculare, disco epigyno coronatum styloque mox in ramos totidem recurvo-patentes intusque stigmatosos diviso. Ovula

in loculis solitaria descendentia; micropyle introrsum supera; raphe dorsali; funiculo brevi incrassato. Fructus drupaceus; pyrenis 1-4, nunc tenuibus; seminibus compressis descendentibus albuminosis; embryone...? — Frutices glabri; foliis alternis simplicibus; stipulis ciliato-ramosis, parvis v. 0; floribus solitariis v. in cymas plerumque paucifloras axillares bracteolatas dispositis et costæ usque ad mediam paginam folii superiorem adnatis; pedicellis brevibus, haud articulatis. (*India, Japonia.*) — *Vid. p.* 69.

5. **Aucuba** Thunb. — Flores diœci, sæpius 4-meri. Floris masculi receptaculum breve depressum; calyce gamosepalo parvo, breviter 4-dentato. Petala 4, multo longiora, valvata, apice induplicata. Stamina 4, alternipetala; filamentis brevibus sub disco minute 4-lobo insertis; antheris oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen rudimentarium in centro disci concavum v. 0. Floris fœminei receptaculum longe ovoideum v. tubulosum, germen intus adnatum fovens, margine calycis dentes 4 petalaque totidem alterna valvata v. induplicato-valvata gerens. Germen inferum, 1-loculare; disco carnosulo styloque brevi crasso, intus sulcato apiceque stigmatoso inæquali-capitato coronatum. Ovulum in loculo 1, ventrale, sub apice insertum, descendens; integumento simplici; micropyle introrsum supera; funiculo brevi incrassato. Fructus baccatus ovoideus, calycis dentibus v. eorum cicatricibus styloque brevi coronatus. Semen descendens, integumento membranaceo; albumine copioso corneo; embryonis albumine 3-4-plo brevioris cotyledonibus brevibus; radicula tereti supera. — Frutices glabri; foliis oppositis, petiolatis, ovato-lanceolatis serratis coriaceis nitidis (siccitate nigrescentibus); floribus in racemos composito-cymigeros dispositis; pedicellis articulatis, 2-bracteolatis. (*India temp., China, Japonia.*) — *Vid. p.* 70.

6. **Griselinia** Forst. — Flores (fere *Aucubæ*) diœci, 4-5-meri. Floris masculi receptaculum breve; calyce brevi dentato. Petala plus minus imbricata. Stamina totidem alterna, sub disco centrali lobato inserta; antheris oblongis v. sub-2-dymis, introrsis, nunc subbasifixis, 2-rimosis, nunc 4-locellatis. Floris fœminei receptaculum ovoideum v. tubulosum, germen intus adnatum fovens; stylo mox v. a basi in ramos 3 breves recurvos, apice intus stigmatosos, diviso; loculis 1-3; fertili sæpius 1; cæteris plerumque effœtis. Ovulum descendens (*Aucubæ*); raphe dorsali, funiculo brevi incrassato. Fructus baccatus,

sæpius 1-, rarius 2-spermus; semine descendente cæterisque *Aucubæ*. — Arbores v. frutices, nunc scandentes, glabri; foliis alternis, plus minus insymmetricis, integris, angulatis v. spinoso-dentatis; petiolo basi in laminam subvaginantem utrinque dilatato, articulato; floribus in racemos simplices v. sæpius ramosos cymigeros dispositis; pedicellis articulatis. (*Nova-Zelandia*, *Brasilia temp. et mont.*, *Chili.*) — *Vid. p.* 71.

7. **Torricellia** DC. — Flores diœci; masculorum receptaculo parvo late obconico. Sepala 5, v. rarius 3, 4, forma varia, plerumque brevia. Petala longiora, concava, induplicato-valvata, apice inflexo. Stamina petalorum numero æqualia cumque eis alternantia; filamentis brevibus, sub disco planiusculo insertis; antheris introrsis, 2-rimosis. Floris fœminei receptaculum sacciforme ovoideum, germen intus adnatum fovens. Calyx ostio receptaculi insertus, brevis, inæquali-3-6-lobus. Germen inferum (in flore masculo rudimentarium, minimum v. 0), 3-5-loculare; styli ramis 3-5, crassiusculis, plerumque nisi dorso papillosis, apice subintegris v. 2-fidis. Ovula in loculis (sæpe ex parte sterilibus) 1, descendentia; micropyle introrsum supera; funiculo brevi, supra micropylen in obturatorem incrassato. « Drupa ovoidea obliqua, stylis coronata; putamine crustaceo pluriloculari, 1-spermo. Semen curvum; integumento membranaceo; albumine carnoso; embryone minimo obcordato. » — Arbuscula ramosa; ramis cicatricibus foliorum notatis medullosis; foliis alternis, petiolatis, cordato-rotundatis digitato-5-7-nerviis, argute dentatis, deciduis; petiolis basi articulatis, basi vaginantibus; floribus in racemos pendulos valde ramosos composito-cymigeros dispositis; pedicellis masculis haud articulatis; fœmineis crassioribus sub articulatione 2-3-bracteolatis. (*India mont. temp.*) — *Vid. p.* 72.

II. GARRYEÆ.

8. **Garrya** Dougl. — Flores diœci; masculorum receptaculo parvo obconico. Calyx (?) vix conspicuus, raro majusculus, brevissime 4-dentatus (v. 0). Petala (?) 4, quorum anteriora 2, 2 autem postica, apice extus pilosa, valvata v. leviter imbricata. Stamina 4, alternipetala; filamentis liberis gracilibus; antheris introrsis, 2-locularibus, 2-rimosis. Germen rudimentarium centrale excavatum v. vix conspi-

cuum. Floris fœminei receptaculum sacciforme v. breviter lageniforme, extus nunc bracteolas 2 laterales plus minus alte receptaculo adnatas gerens intusque germen adnatum fovens. Perianthium discusque 0. Germen 1-loculare (v. valde incomplete 2-3-loculare); styli ramis 2, lateralibus (raro 3), gracilibus, erectis v. recurvis, intus longitudinaliter stigmatosis. Ovula ad summas placentas parietales solitaria, descendentia; micropyle extrorsum supera; funiculo plus minus elongato et supra micropylen in obturatorem dilatato. Fructus baccatus, parce carnosus v. coriaceus, stylis persistentibus coronatus. Semina 1-3, descendentia; integumento externo in arillum celluloso-carnosum (coloratum sapidumque) undique dilatato; albumine carnoso copioso; embryonis apicalis parvi cotyledonibus oblongis; radicula supera tereti. — Frutices; foliis (sempervirentibus) oppositis petiolatis exstipulatis, integris v. denticulatis, penninerviis; floribus in amenta solitaria v. 3-nata dispositis; amentis masculis pendulis sericeis; bracteis amenti decussatis per paria alte connatis; floribus in axillis bractearum singularum solitariis (*Fadyenia*) v. cymosis glomerulatisve paucis, ebracteolatis. (*America bor. austro-occid.*, *Cuba*, *Jamaica*.) — *Vid. p.* 72.

LXII
OMBELLIFÈRES

I. SÉRIE DES CAROTTES.

Daucus Carota.

Fig. 62. Rameau florifère ($\frac{1}{2}$).

Dans l'immense famille des Ombellifères, nous prenons pour

premier objet d'étude la Carotte, qui appartient au genre *Daucus*[1] (fig. 62-67). Ses fleurs sont hermaphrodites[2], avec un réceptacle concave, en forme de sac dont l'ouverture est très-étroite et donne insertion au périanthe et à l'androcée, tandis que sa concavité renferme l'ovaire et que sa surface extérieure porte des côtes saillantes que nous retrouverons plus développées sur le fruit. Le périanthe est donc supère, et, comme on disait, épigyne. Il est double : un calice, représenté par cinq petites dents[3], dont une postérieure, deux latérales et deux antérieures, et une corolle de cinq pétales alternes. Ils sont à peu près égaux dans les fleurs les plus intérieures de l'inflorescence, mais d'autant plus inégaux qu'on se rapproche davantage de celles de la périphérie. L'antérieur est le plus grand de tous, et les postérieurs les plus petits[4]. Tous ont un court onglet et se dilatent en une lame qui semble d'abord bilobée. En réalité, c'est le

Daucus Carota.

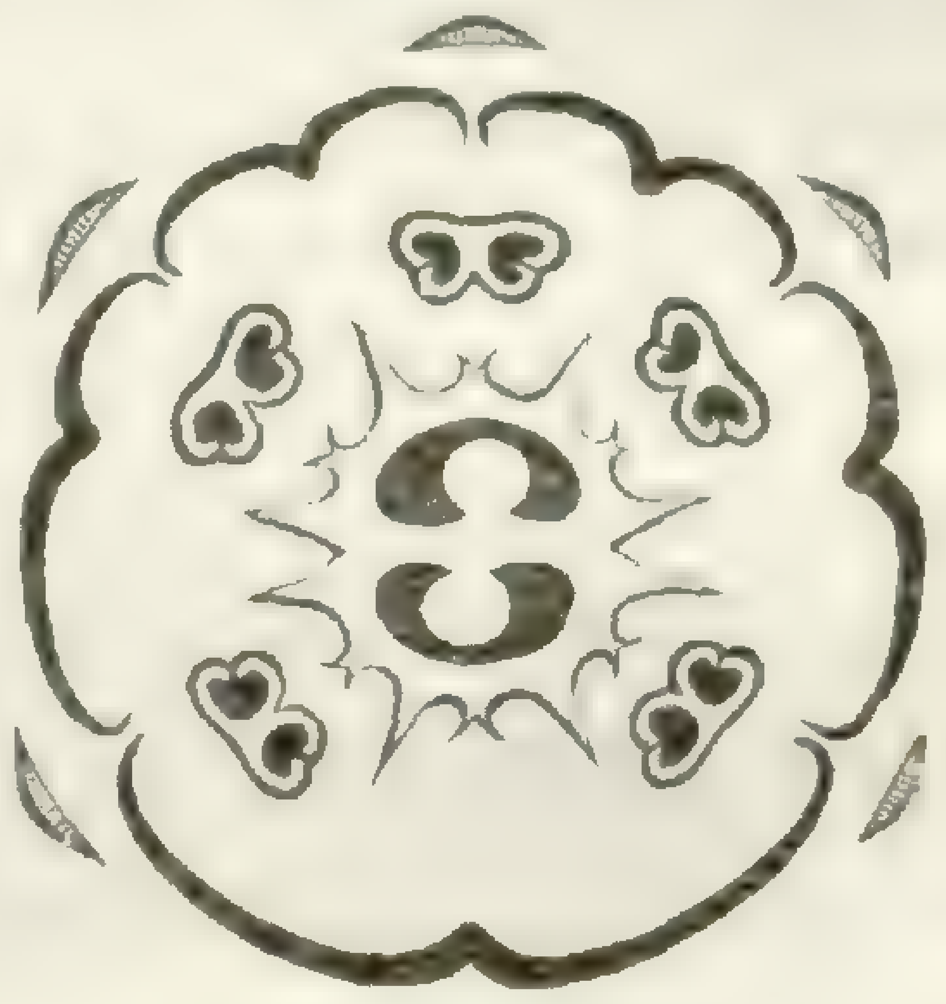

Fig. 64. Diagramme.

Daucus Carota.

Fig. 63. Fleur ($\frac{4}{1}$).

Fig. 65. Fleur, coupe longitudinale.

sommet aigu de l'organe qui s'infléchit fortement et demeure uni dans une étendue variable avec la face intérieure de la nervure médiane. De chaque côté, le pétale forme par suite une sorte de cuilleron concave en dedans. Dans les pétales latéraux, ces deux cuillerons sont inégaux.

1. T., *Inst.*, 307, t. 161. — L., *Gen.*, n. 333. — ADANS., *Fam. des pl.*, II, 99. — J., *Gen.*, 224. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 79, t. 20. — LAMK, *Dict.*, I, 633; Suppl., II, 116; *Ill.*, t. 192. — DC., *Prodr.*, IV, 209. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 150. — ENDL., *Gen.*, n. 4497. — B. H., *Gen.*, 928, n. 145 (incl. : *Caucalis* L., *Torilis* DC., *Turgenia* HOFFM., *Ammiopsis* BENTH.).

2. Ou assez souvent polygames.

3. Qui peuvent aussi manquer totalement.

4. Dans les pétales latéraux, le lobe postérieur est ordinairement un peu plus petit que l'autre.

La préfloraison de la corolle est valvaire-rédupliquée. Il y a cinq étamines à l'androcée, « épigynes », insérées, comme les pétales, sous le bord des stylopodes, et alternipétales. Chacune d'elles est formée d'un filet, incurvé dans le bouton, et d'une anthère biloculaire, didyme, à loges déhiscentes par une fente longitudinale introrse [1]. L'ovaire, infère, est à deux loges, antérieure et postérieure. Chacune

Daucus Carota.

Fig. 66. Fruit ($\frac{5}{1}$).

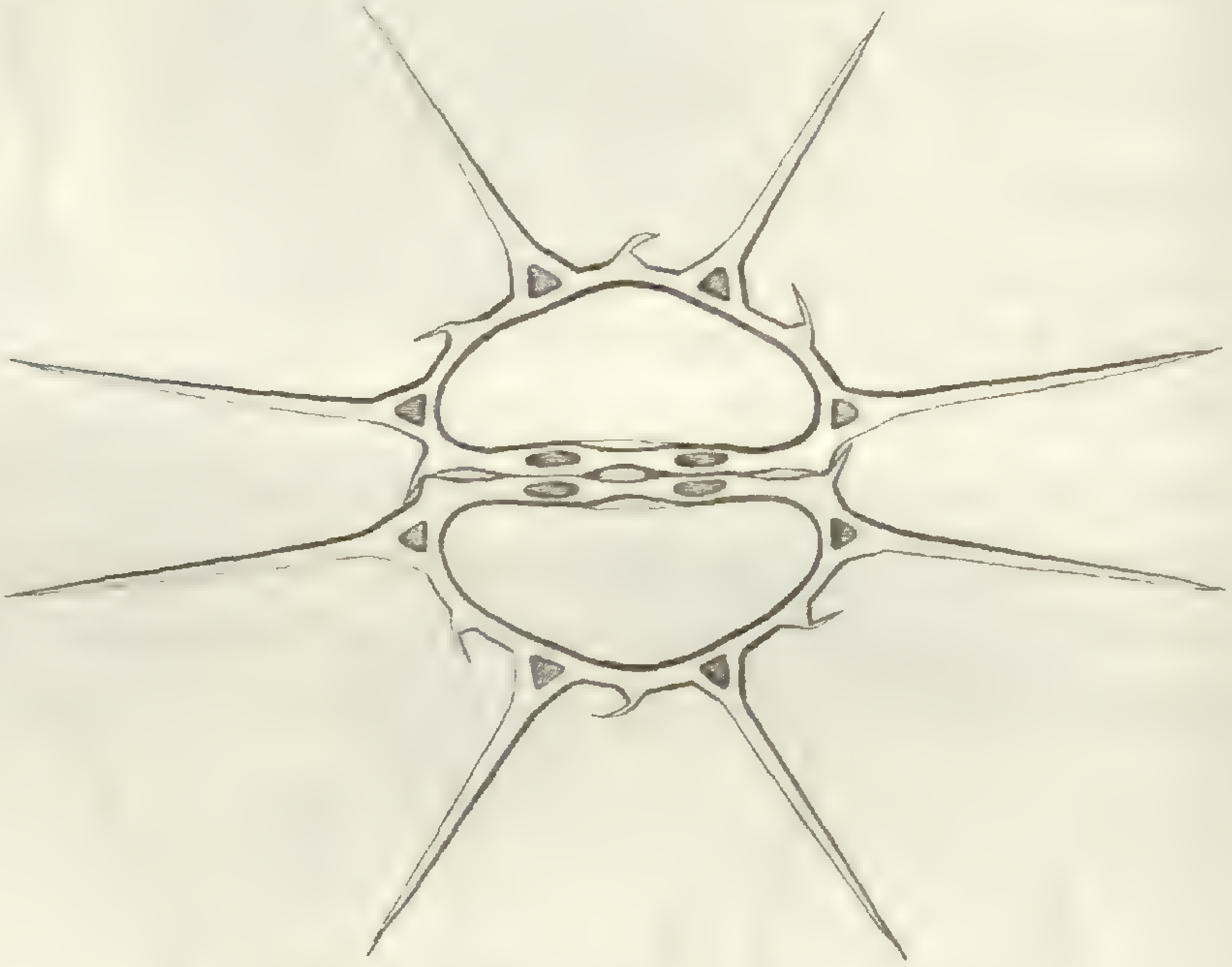

Fig. 67. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

d'elles renferme dans son angle interne un [2] ovule descendant, anatrope, à micropyle tourné en haut et en dehors [3]. L'ovaire est surmonté de deux styles dressés, atténués vers leur sommet stigmatifère. A la base chacun des styles se dilate extérieurement en un disque épais et semi-circulaire, qui recouvre le sommet de l'ovaire et qu'on appelle *stylopode* [4]. A la maturité, le fruit, enveloppé du réceptacle auquel

1. Ou presque marginale. Le pollen des Ombellifères est décrit par H. MOHL (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 324) comme formé de grains « presque cylindriques avec les extrémités arrondies ; trois sillons ; dans l'eau, ovoïdes avec trois bandes étroites et trois papilles ; membrane externe très-finement granuleuse. »

2. Il y en a exceptionnellement deux, dont un le plus souvent petit et non fertile. C'est la trace d'une disposition primitive observée par PAYER dans les *Heracleum*, et d'après laquelle chaque loge ovarienne est au début biovulée.

3. Il n'a qu'une enveloppe et encore fort incomplète, et il y a même des cas où l'on peut la considérer comme faisant à peu près défaut (voy. H. BN, in *Compt. rend. Acad. sc.*, LXXXV, 1178 ; in *Adansonia*, XII, 103, 108, 120).

4. M. DUCHARTRE (*Elém.*, édit. 2, 739) croit que « le disque épigyne forme sur le sommet de l'ovaire un fort épaississement presque hémisphérique qui semble englober la base du style et qu'on nomme *stylopode* » ; ce qui est ici certainement inexact. Ailleurs (p. 1130), il dit que les étamines « s'insèrent, ainsi que la corolle, sur un disque épigyne », et plus loin, que les deux styles « forment à leur base un renflement appelé *stylopode* » ; ce qui semblerait indiquer qu'il admet là deux organes distincts. En regardant soit les débuts, soit l'état adulte de ce qu'il appelle le disque d'une Ombellifère, il eût pu voir que ce n'est pas sur cet organe, mais au-dessous de lui, au niveau des bords du sac réceptaculaire, que s'insèrent l'androcée et la corolle.

il adhère, est un *diachaine* qui finit par se séparer en ses deux achaines [1] constituants [2], entre lesquels se voit une colonne grêle (*columelle* ou *carpophore* [3]) qui, dans sa partie supérieure, se partage souvent en deux branches allant se rendre chacune en haut de la ligne médiane de la face ventrale de l'achaine. L'un des achaines, l'antérieur, est surmonté des deux sépales antérieurs, très-courts, mais persistants; et l'autre, le postérieur, en porte supérieurement trois [4]. Sur le dos de chaque achaine se voient des nervures verticales qui en occupent toute la hauteur. Il y en a d'abord cinq qu'on appelle *côtes primaires* [5], dont une dorsale médiane, deux marginales qui répondent aux bords de l'achaine, et deux latérales, intermédiaires à celles-ci et à la médiane. Ces côtes sont peu proéminentes, et leur bord libre est chargé de petites saillies superposées, surmontées d'un nombre variable de petites soies. Dans les intervalles de ces nervures s'en trouvent d'autres, au nombre de quatre, qu'on appelle *côtes secondaires* [6], et qui, dans la Carotte, sont plus développées que les primaires. Leur bord libre est découpé en aiguillons coniques, disposés sur une seule rangée verticale. Les côtes secondaires s'insèrent dans toute leur longueur à des bandes verticales de l'achaine qu'on nomme *vallécules* [7]. Celles-ci sont occupées par un réservoir linéaire de suc gommo-résineux coloré et odorant; on l'appelle *bandelette* [8]. La surface suivant laquelle les deux achaines sont unis se nomme *commissure* [9]. Elle peut porter aussi deux bandelettes, une de chaque côté de la ligne médiane. Dans l'intervalle des deux bandelettes commissurales, la surface de l'achaine est plane ou très-légèrement convexe, comme la face interne de la graine sur laquelle le péricarpe semble se mouler. Dans chaque achaine se trouve une graine descendante, dont le mince

1. Ou méricarpes (*mericarpia*).

2. Ils sont formés en majeure partie du réceptacle concave, la portion qui représente les feuilles carpellaires ne pouvant ici occuper que la portion supérieure du fruit.

3. *Columella, carpophorum*. Il est souvent indivis, dans le genre *Daucus* comme dans beaucoup d'autres. C'est donc à tort que M. DUCHARTRE donne (*op. cit.*, 1129) comme caractère général des Ombellifères, d'avoir les méricarpes « suspendus à un filet biparti ». On a même fondé des genres sur ce caractère du carpophore indivis ou partagé (voy., sur la nature du carpophore, H. MOHL, in *Bot. Zeit.* (1863), 264; — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 161).

4. On voit par là l'erreur de ceux qui admettent que les côtes primaires répondent aux nervures médianes des sépales. Si cette théorie était admissible, il y aurait autant de sépales sur un méricarpe que sur l'autre, puisqu'ils ont chacun le même nombre de côtes primaires. La surface de séparation des carpelles, vers le point d'insertion des sépales, n'est pas plane, mais ondulée. M. DE LANESSAN (in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 17, 23) a bien mieux vu comment se comportent les sépales et les côtes lors de la déhiscence, comme on appelle souvent dans les Ombellifères la disjonction des carpelles, qui sont eux-mêmes indéhiscents. C'est le réceptacle renfermant les carpelles qui se sépare en deux moitiés.

5. *Juga primaria s. carenalia*.

6. *Juga secundaria s. suturalia*.

7. *Valleculæ*.

8. *Vittæ*. Ces réservoirs appartiennent à la catégorie des canaux sécréteurs. Sur leur constitution, voy. TRÉCUL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, V, 275.

9. Ou face commissurale, ventrale.

tégument[1] recouvre un albumen dur, corné, vers le sommet duquel est logé un très-petit embryon rectiligne, à courte radicule supère.

La Carotte est une herbe dicarpienne, à racine pivotante, à tige et rameaux souvent couverts de duvet, comme presque toute la plante, cannelés et creux, donnant insertion à des feuilles alternes, de forme très-variable. Les inférieures sont complètes, avec un pétiole dilaté en gaîne à la base et un limbe décomposé-penné, à segments étroits et aigus. D'autres feuilles, telles que les supérieures, sont dépourvues de pétiole; le limbe y fait immédiatement suite à la gaîne. Enfin, vers le haut de la plante, les feuilles deviennent des bractées, représentées par la gaîne, surmontée d'un limbe très-réduit, lequel peut même disparaître tout à fait au voisinage de l'inflorescence. Celle-ci est une ombelle composée[2], terminant un rameau dont le sommet conique constitue l'axe principal de l'ombelle. La base du petit cône est entourée d'une collerette de bractées, toutes ou en partie disséquées, et qu'on appelle *involucre*. A leur aisselle naissent des axes secondaires ou rayons, minces et incurvés, connivents même dans le fruit. Vers le haut de ces pédicelles se trouvent d'autres bractées, du second degré, dont la réunion forme un *involucelle*. Elles sont entières ou 2-3-fides. A leur aisselle se trouvent des pédicelles ou axes de troisième génération, qui se terminent chacun par une fleur[3].

Il y a des *Daucus*, comme les *D. brachiatus*, *toryloides*, etc., dont la graine présente sur le milieu de sa face interne un sillon vertical peu profond. Il s'accentue davantage dans le *D. pulcherrimus*, dont la semence a la coupe transversale en forme d'un croissant à concavité ventrale. La même disposition s'observe dans les *Torilis*[4], notamment dans le *T. Anthriscus* (fig. 68), plante commune dans nos pays, dont les côtes primaires et secondaires ont des saillies plus prononcées et un peu moins régulièrement disposées en séries verticales Dans les *Caucalis*[5], considérés dans ces derniers temps comme

Daucus (*Torilis*) *Anthriscus*

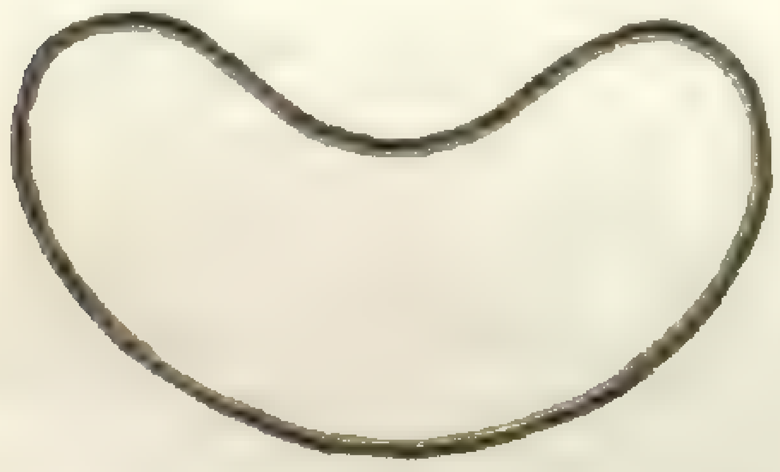

Fig. 68. Graine, coupe transversale (4/1).

1. Sur le mode de formation de ce tégument, voy. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 103, 108, 120.
2. Ombelle d'ombellules.
3. On rencontre assez souvent des Carottes à ombelles et ombellules terminées par une fleur centrale, ordinairement plus développée que les fleurs normales, et de couleur foncée. (Germ., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, I, 121.)
4. Adans., *Fam. des pl.*, II, 99. — Gærtn., *Fruct.*, I, 82. — Hoffm., *Umbell.*, 49, t. 1. — Spreng., *Prodr. Umbell.*, 24. — Koch, *Umbell.*, 80, t. 15. — DC., *Prodr.*, IV, 218. — Endl., *Gen.*, n. 4503.
5. L., *Gen.*, n. 331. — Hoffm., *Umbell.*, 54. — Koch, *Umbell.*, 79. — DC., *Prodr.*, IV, 216. — Endl., *Gen.*, n. 4501. — B. H., *Gen.*, 928, n. 146. — *Agrocharis* Hochst., in *Flora* (1844), 19.

génériquement inséparables des *Torilis*, il y a tous les intermédiaires entre cette concavité peu profonde du milieu de la face interne de la graine et un sillon très-profond autour duquel les bords de la semence peuvent même s'involuter largement (fig. 69). Il y a aussi tous les degrés possibles dans les dimensions des aiguillons que portent les côtes primaires et secondaires. Ils sont, par exemple, tous élevés, rigides et piquants dans le *C. latifolia*, type d'un genre *Turgenia* [1], tandis que dans le *C. daucoides*, ceux des nervures secondaires sont les plus développés. Chaque côte peut en porter une ou deux séries, plus rarement trois. Sous les secondaires se trouvent toujours des bandelettes, peu épaisses, il est vrai, dans les *Lisæa* [3] dont les aiguillons varient beaucoup comme dimensions, aussi bien sur les côtes primaires que sur les secondaires [4], avec des bandelettes très-ténues ou faisant même presque défaut dans les *Turgeniopsis* [5], dont le fruit est d'ailleurs à peu près celui d'un *Caucalis* [6].

Daucus (Caucalis) Royeni [2].

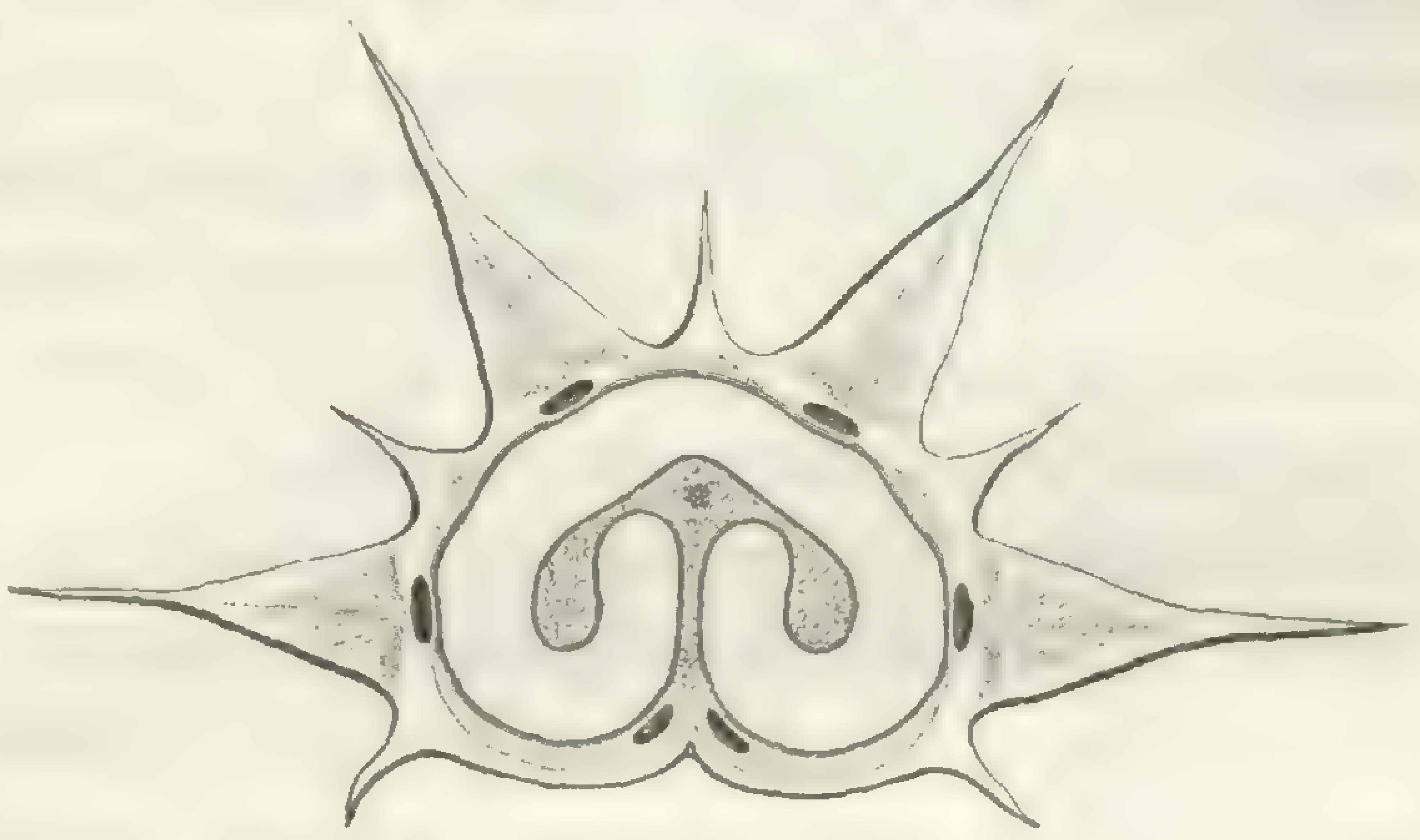

Fig. 69. Fruit, coupe transversale ($\frac{5}{1}$).

D'autre part, dans les *Orlaya* [7], que les auteurs les plus récents ont aussi avec raison rapportés comme simple section au genre *Daucus*, le fruit et la graine sont beaucoup plus comprimés d'avant en arrière dans presque toutes les espèces, et la graine a sa face commissurale plane ou même légèrement convexe. Les aiguillons des côtes secon-

1. Hoffm., *Umbell.*, 59. — Koch, *Umbell.*, 80, f. 16. — DC., *Prodr.*, IV, 217. — Endl., *Gen.*, n. 4502.

2. *Conium Royeni* L., *Spec.*, 340. — *Caucalis daucoides* L., *Mantiss.*, 351. — *Daucus leptophyllus* Scop., *Fl. carniol.*, I, 190.

3. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 54; *Fl. or.*, II, 1087. — Endl., *Gen.*, n. 4502[2].

4. Ici, comme dans les vrais *Daucus*, les aiguillons ont plus de tendance à disparaître au bord interne du fruit qu'à l'externe.

5. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 53; *Fl. or.*, II, 1080. — *Glochidiotheca* Fenzl, in *Russ. Reis.*, I, p. II, 970. — Endl., *Gen.*, n. 4502[1].

6. Les côtes sont aussi effacées dans le *Torilis trichosperma* Spreng. (*Umbell.*, 142), dont M. Boissier vient de faire le genre *Chætosciadium* (*Fl. or.*, II, 1078) et qui, ayant les méricarpes couverts de poils sétiformes, semble relier le genre aux *Psammogeton*. L'*Ammodaucus* (Coss. et Dur., in *Kralik exs. alger.*) est d'ailleurs un *Daucus* à soies longues et ciliiformes, intermédiaire par ces caractères aux autres *Daucus* et au *Chætosciadium*. Ses graines sont planes ou légèrement concaves en dedans, et il en est de même de celles des *Durieua* (Boiss. et Reut., *Diagn. pl. nov. Hisp.*, 14), qui ont la fleur des *Daucus*, sauf les pétales, donnés comme « *parva non radiantia* »; ce qui peut tout au plus constituer ici un caractère de section.

7. Hoffm., *Umbell.*, 58. — Koch, *Umbell.*, 78, fig. 12, 13. — DC., *Prodr.*, IV, 269. — Endl., *Gen.*, n. 4496.

daires sont généralement 2-sériés, mais ils peuvent être aussi disposés sur une série unique. On voit par ces exemples : qu'il y a dans cette famille des caractères d'importance auxquels on ne saurait toutefois accorder une valeur absolue pour la classification, et que nous ne pouvons faire des types précédemment étudiés qu'un certain nombre de sections [1] dans le genre *Daucus*. Ainsi constitué, il renferme à peine quarante espèces [2], toutes herbacées, annuelles ou dicarpiennes, glabres ou chargées de poils mous ou rigides, droits ou crochus, à feuilles décomposées-pennées, à inflorescences quelquefois dépourvues d'involucelles et même d'involucre, et qui habitent toutes les régions tempérées des cinq parties du monde.

L'*Ammiopsis* [3] *daucoides*, herbe annuelle du Maroc, a tous les caractères de végétation et de floraison des *Daucus* et appartient au même genre, quoique son fruit ait ses côtes primaires et secondaires visibles, mais peu proéminentes, surtout les premières, et que les dernières aient, au lieu d'aiguillons, des saillies granuleuses en grand nombre. Les bandelettes sont visibles ou peu développées.

Tout à côté des *Daucus* se range le *Psammogeton triternatum*, herbe annuelle de la Perse et de l'Inde orientale, qui, avec la même organisation générale et une graine peu concave ou plane sur la face ventrale, possède un fruit dont les côtes, tant primaires que secondaires, portent une série verticale de longues soies à extrémité capitée. On a rapproché avec raison de ce genre l'*Exoacantha heterophylla*, plante syrienne dont la fleur et le fruit sont ceux de l'*Ammiopsis*, avec des côtes primaires et secondaires peu développées, mais visibles, à granulations beaucoup moins distinctes; mais dont les bractées de l'involucre et des involucelles s'épaississent et deviennent des épines rigides qui donnent à la plante l'apparence de certains Chardons.

Le Cumin (fig. 70, 71) est une herbe annuelle et glabre, dont l'organi-

1. DAUCUS. Sect. 11.
- 1. *Eudaucus.*
- 2. *Ammodaucus* (COSS. et DUR.).
- 3. *Durieua* (BOISS. et REUT.).
- 4? *Chætosciadium* (BOISS.).
- 5. *Orlaya* (HOFFM.).
- 6. *Lisæa* (BOISS.).
- 7. *Turgeniopsis* (BOISS.).
- 8. *Torilis* (ADANS.).
- 9. *Turgenia* (HOFFM.).
- 10. *Caucalis* (L.).
- 11. *Ammiopsis* (BOISS.).

2. DESF., *Fl. atlant.*, t. 59-65. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1999-2011. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 269-272. — STEINH., in *Ann. sc. nat*, sér. 2, IX, 203, t. 8. — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 68; *Diagn. or.*, ser. 2, II, 95, 98; VI, 89 (*Caucalis*); *Fl. or.*, II, 1070 (*Orlaya*), 1071-1078, 1080-1088. — MORIS, *Fl. sard.*, t. 77 *bis*. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 563, 564 (*Torilis*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 376. — HOOK. F., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 98. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 134 — A. GRAY, *Man.*, ed. 5, 191. — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 161. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 664. — WALP., *Rep.*, II, 419, 420 (*Caucalis*), 421 (*Turgenia, Torilis, Durieua*); V, 899, 900 (*Durieua*), 901 (*Turgenia*), 701 (*Turgeniopsis, Lisæa*), 903 (*Torilis*); *Ann.*, I, 354; II, 716, 717 (*Torilis*); V, 77, 78 (*Caucalis*).

3. BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 96. — B. H., *Gen.*, n. 142. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 163.

sation est à peu près celle des *Daucus*, avec les bractées de l'involucre et de l'involucelle simples et grêles. Son fruit est étroit, allongé, légèrement comprimé latéralement, et ses côtes primaires et secondaires sont

Cuminum Cyminum.

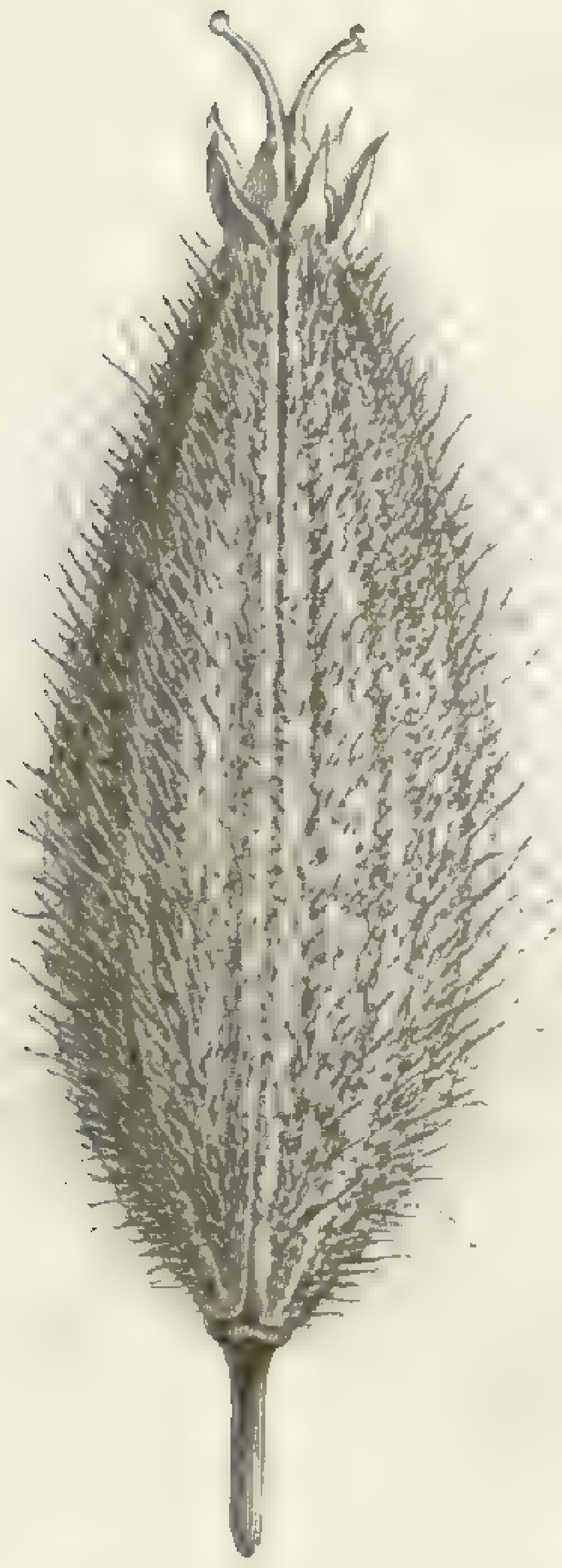

Fig. 70. Fruit (4/1).

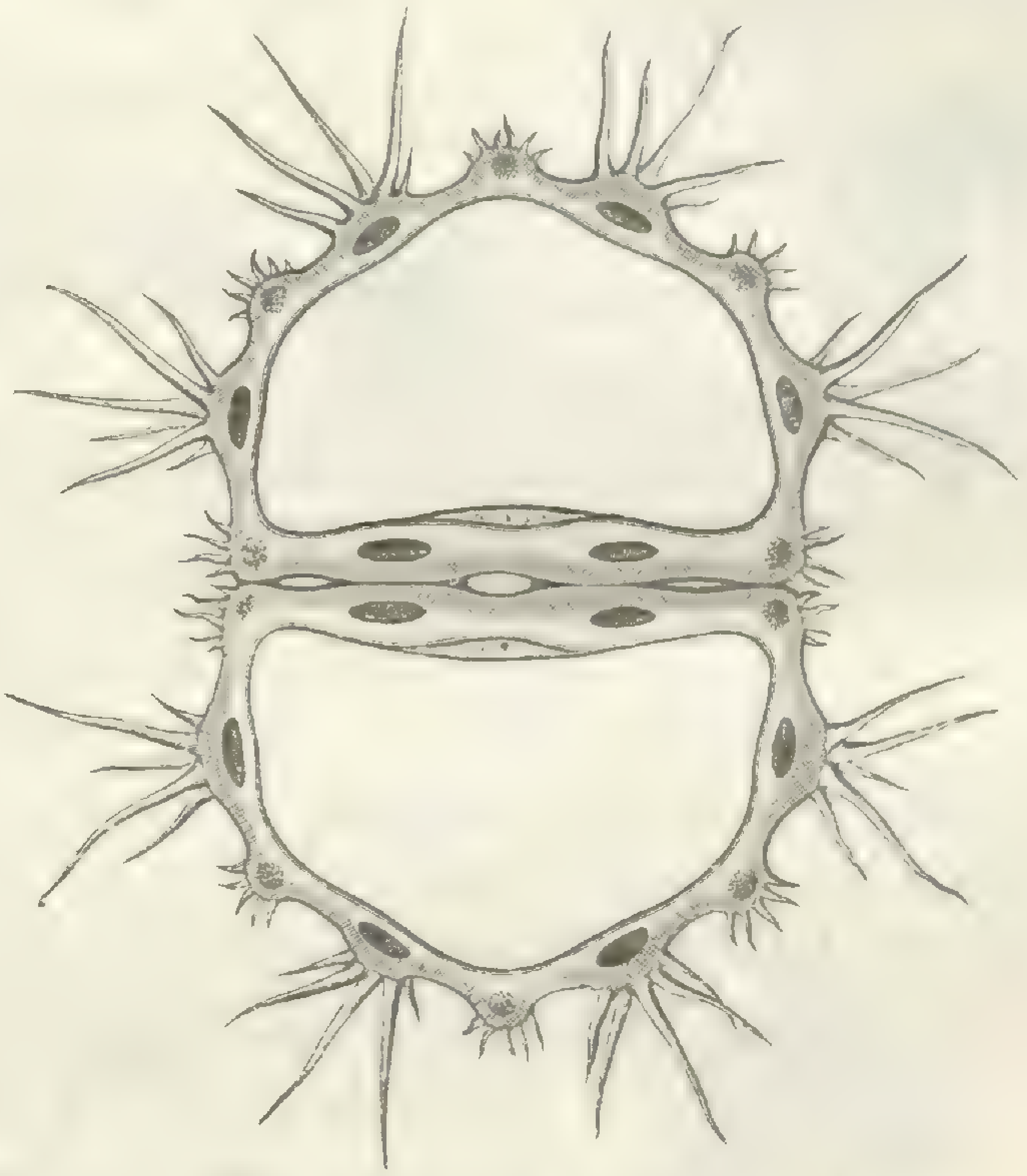

Fig. 71. Fruit, coupe transversale (12/1).

toutes visibles, mais peu saillantes, surtout les premières. Elles sont chargées de très-fines papilles. C'est une plante d'Orient, fréquemment cultivée dans les deux mondes, et dont la véritable origine est incertaine. Nous rattachons à ce genre, comme simple section, l'herbe américaine, annuelle et glabre, qu'on a nommée *Trepocarpus*.

Artedia squamata.

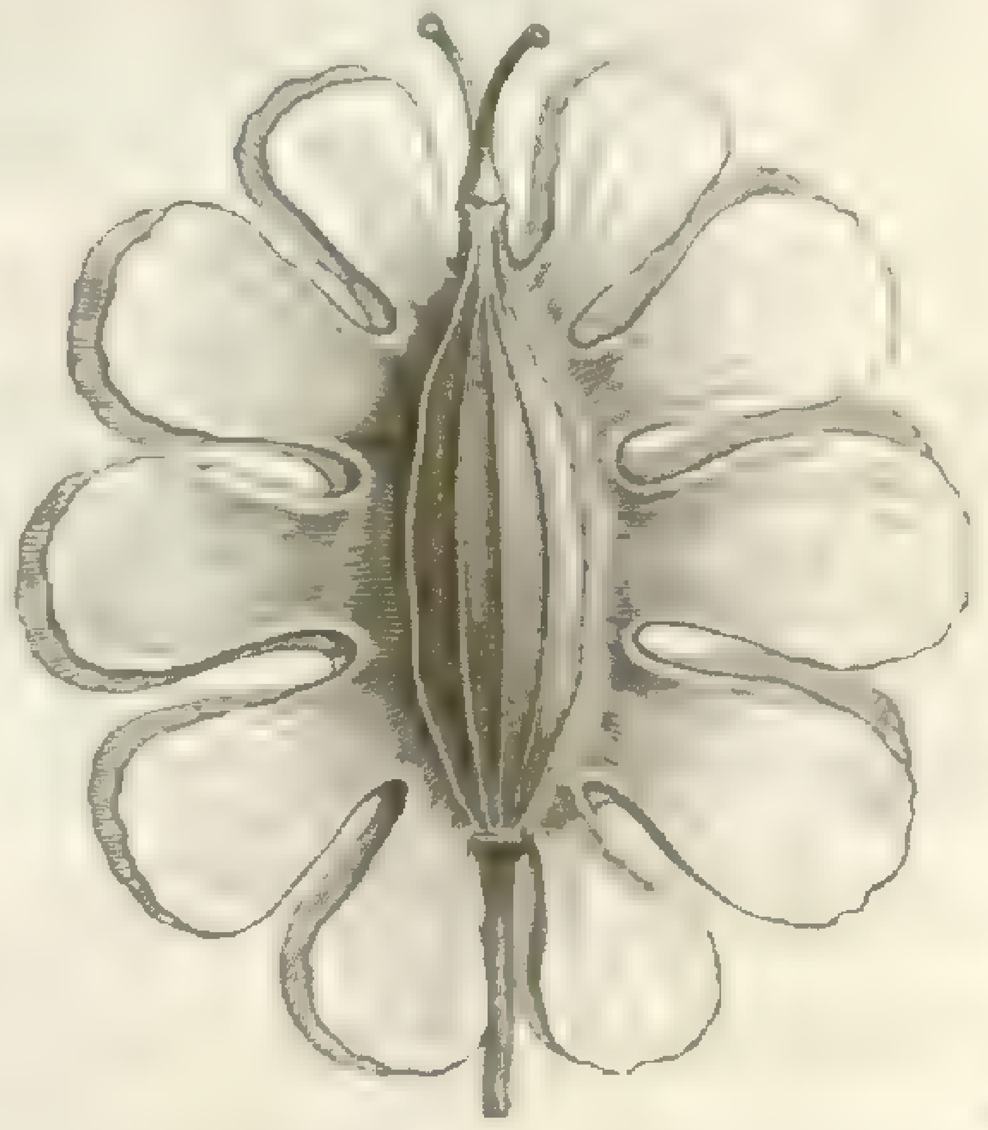

Fig. 72. Fruit (4/1).

Les *Artedia* (fig. 72) sont le type d'une autre sous-série (*Artédiées*), dans laquelle les fleurs, pourvues d'une corolle très-irrégulière, sont d'ailleurs semblables à celles des Carottes. Leurs fruits sont ovoïdes, avec les côtes primaires et secondaires linéaires et peu proéminentes, à l'exception des deux latérales qui, dans chaque carpelle, se développent en une grande aile verticale, découpée en lobes profonds, obovales ou obtrapézoïdes. L'*A. squamata* est une herbe annuelle et glabre, de l'Orient et de l'Afrique septentrionale, dont l'inflorescence est également celle des *Daucus*.

On a donné à une tribu (*Laserpitiées*) le nom des *Laserpitium* (fig. 73, 74); nous les rapprocherons des types précédents. Ils ont le fruit légèrement comprimé parallèlement à la commissure, et ses côtes primaires et secondaires sont visibles. Mais tandis que les primaires sont linéaires et peu saillantes, les secondaires se développent en ailes entières ou dentelées, planes ou à peu près, surtout les marginales, qui sont ordinairement plus grandes que les dorsales. La graine est, dans ce genre, plane à la face ventrale ou légèrement concave.

Laserpitium latifolium.

Fig. 73. Fruit.

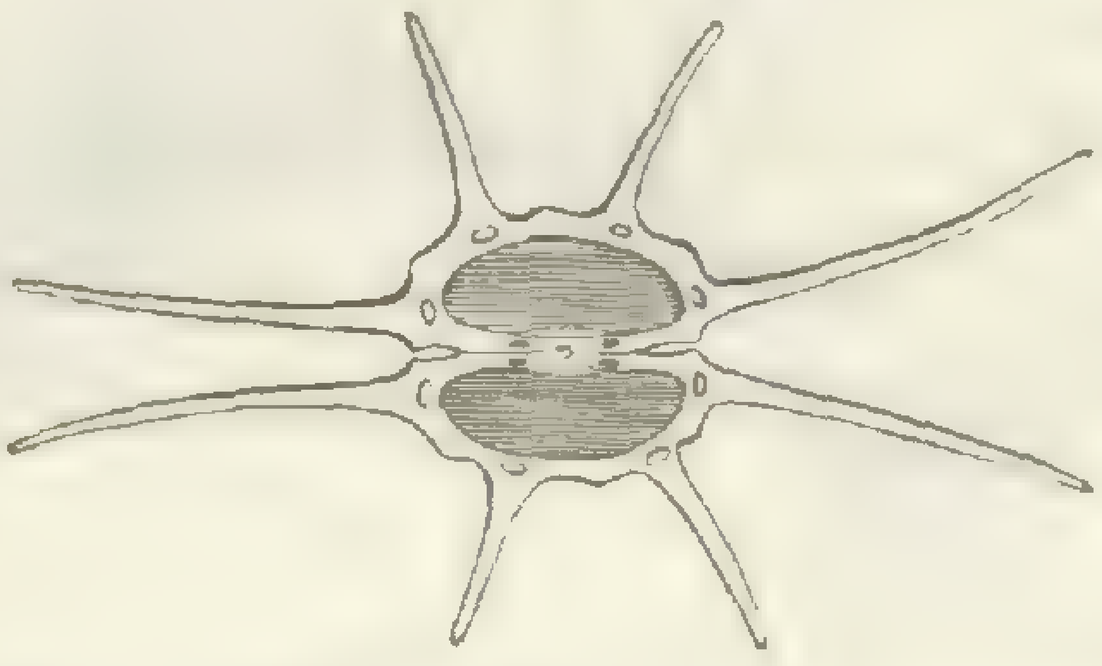

Fig. 74. Fruit, coupe transversale ($\frac{3}{1}$).

Il y a une vingtaine d'espèces de *Laserpitium*, herbes vivaces, glabres ou hispides, à feuilles, involucres et involucelles formés d'un nombre indéfini de bractées linéaires. Elles habitent l'Europe, l'Afrique du nord et l'Asie occidentale.

Les *Thapsia* (fig. 75, 76) sont très-voisins des *Laserpitium*. Ils sont herbacés et vivaces. Leur fruit a toutes les côtes linéaires, sauf les secondaires marginales, qui sont dilatées en larges ailes membraneuses. Plus rarement les dorsales deviennent aussi aliformes, mais demeurent bien plus étroites. Les vrais *Thapsia* ont la face ventrale de la graine plane. Dans les *Elæoselinum*, elle devient concave, avec les bords fortement involutés; de sorte qu'ils sont aux autres *Thapsia* ce que les *Torilis* sont aux *Daucus* proprement dits. Ce genre est méditerranéen. Ses fruits ne possèdent de bandelettes que sous les côtes secondaires.

Thapsia garganica.

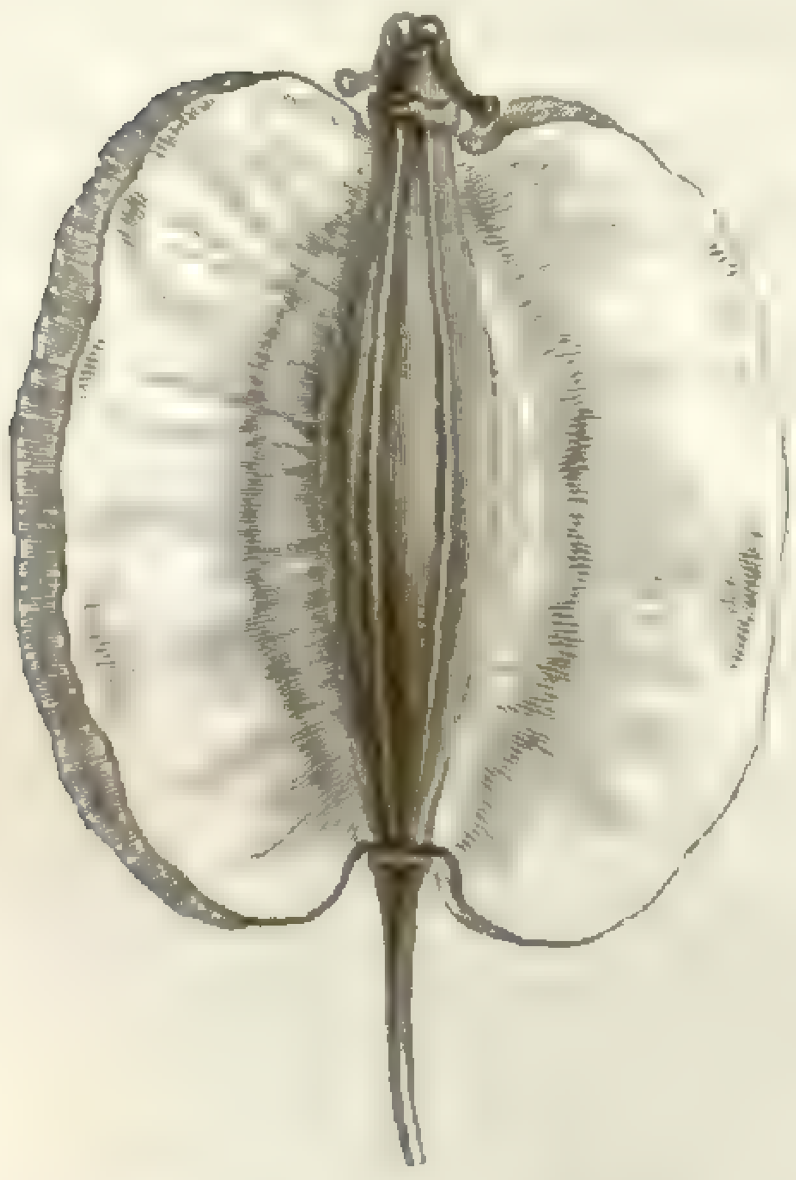

Fig. 75. Fruit ($\frac{3}{2}$).

Les *Polylophium*, herbes vivaces et glabres, de la Perse et des régions voisines, ont tout à fait l'organisation des *Laserpitium*. Mais leur fruit ovoïde, comprimé sur le dos, a toutes les côtes dilatées en ailes courtes, ondulées, crépues et déchiquetées sur les bords.

Dans les *Melanoselinum* (fig. 77, 78), originaires de Madère et du cap Vert, la tige est souvent élevée et ligneuse, et les inflorescences sont pourvues d'involucres et d'involucelles. Les côtes primaires sont peu

saillantes et les deux latérales occupent une portion de la face interne du méricarpe. Celui-ci est fortement comprimé d'avant en arrière, et il porte quatre côtes secondaires dorsales beaucoup plus saillantes et plus épaisses que les primaires. Les dorsales ont la forme de cor-

Thapsia garganica.

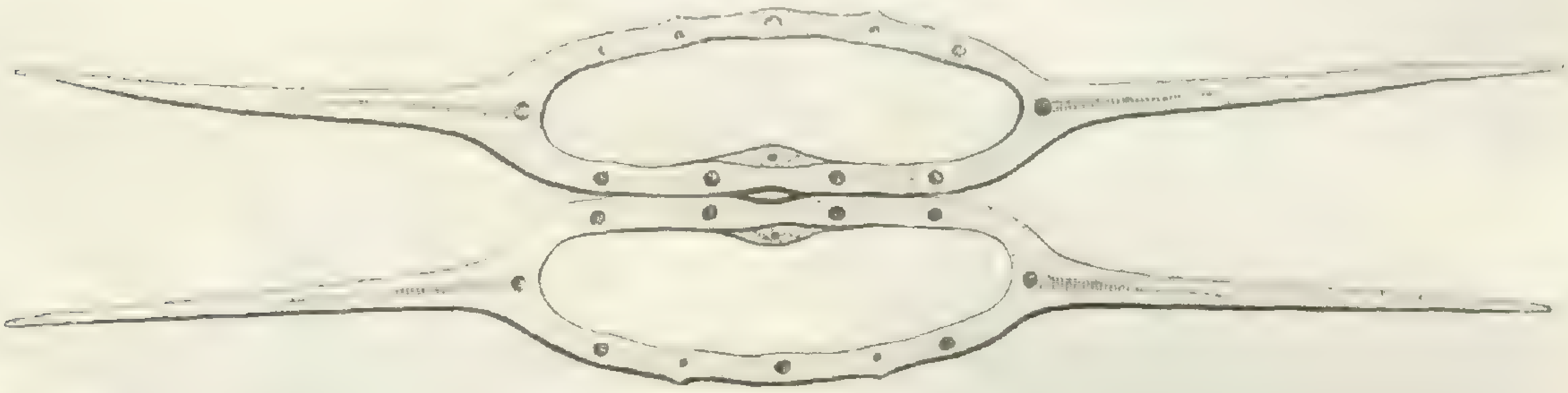

Fig. 76. Fruit, coupe transversale ($\frac{10}{1}$).

dons ; les marginales, beaucoup plus aplaties, sont épaisses et découpées en dents irrégulières sur les bords. Chacune d'elles recouvre une large bandelette. Dans les *Monizia*, les dentelures du bord ne s'obser-

Melanoselinum (Monizia) edule.

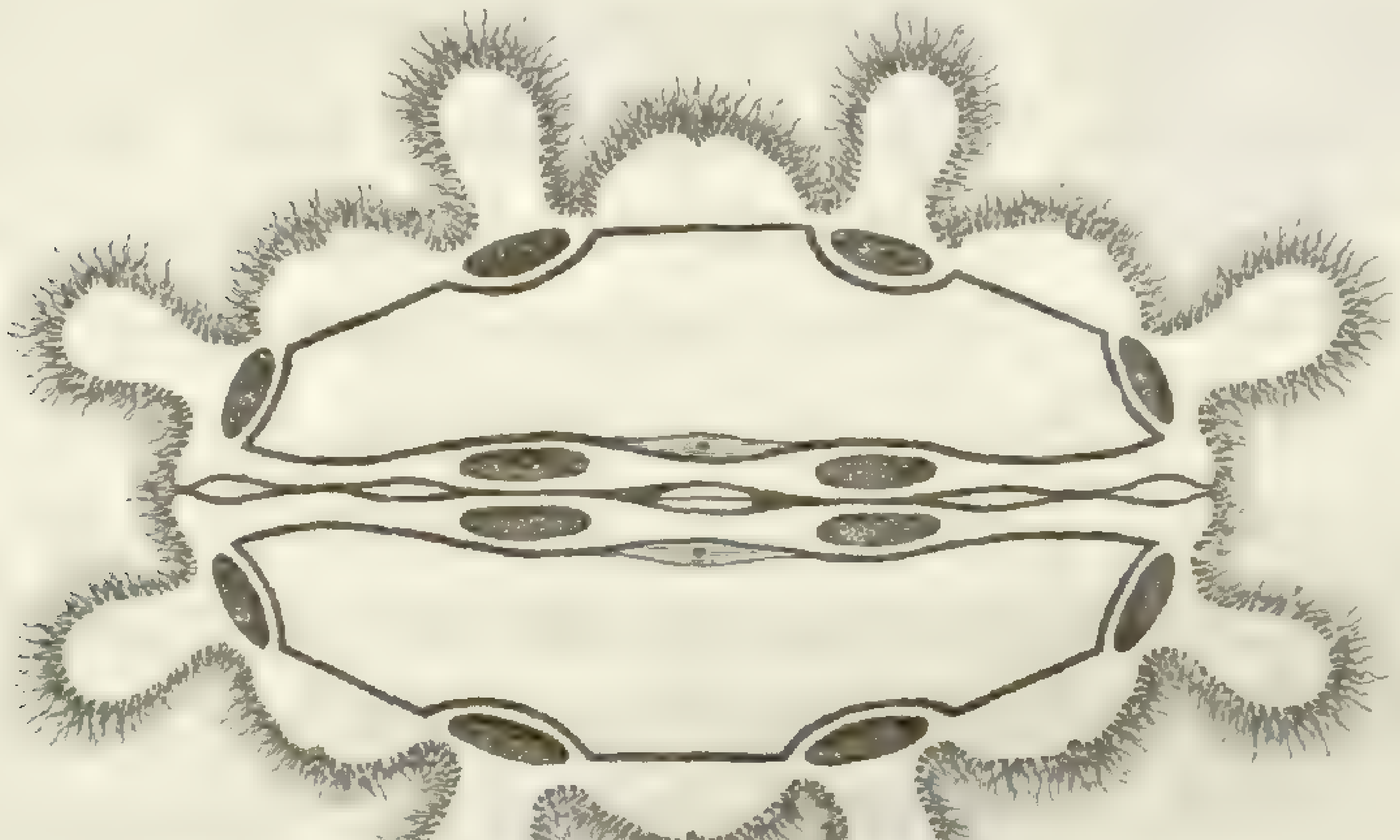

Fig. 78. Méricarpe, coupe transversale ($\frac{5}{1}$)

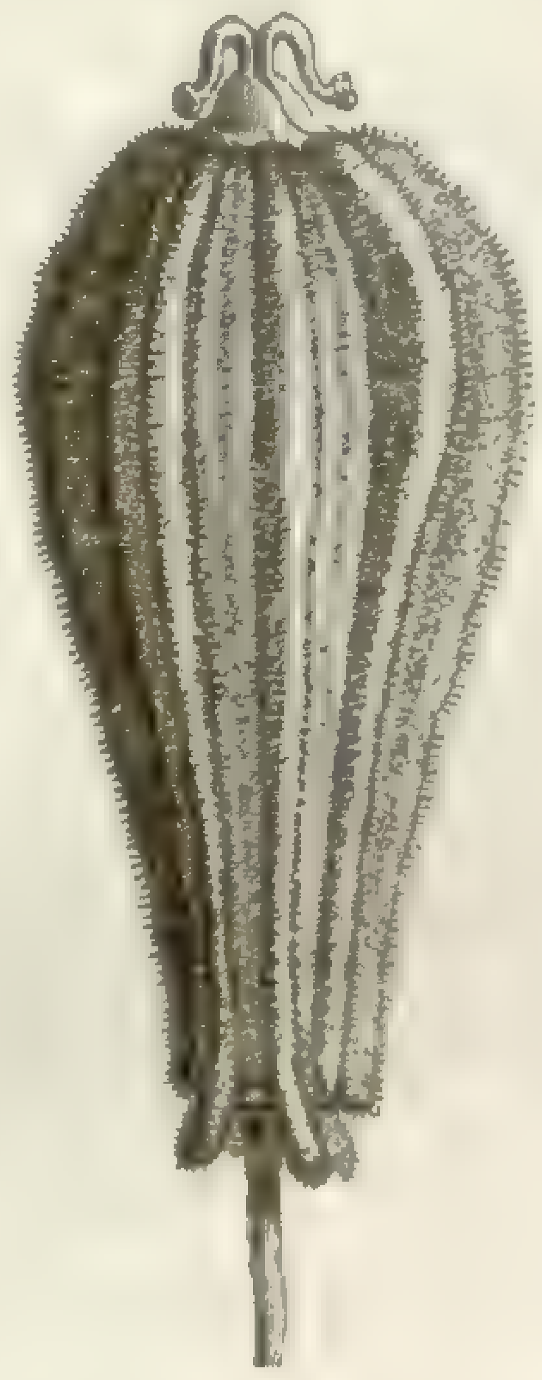

Fig. 77. Fruit.

vent que dans sa partie supérieure et sont moins prononcées (fig. 77, 78). Elles le sont moins encore dans les *Tornabenia*, espèces herbacées, vivaces, qui croissent seulement au cap Vert, dont le fruit est plus court, mais dont l'organisation fondamentale est la même.

II. SÉRIE DES ÉCHINOPHORES.

On sait que dans les Carottes les fleurs peuvent être en partie unisexuées et que leur ombellule peut être terminée par une fleur

centrale, souvent plus grosse que les autres et hermaphrodite ou femelle. Dans les *Echinophora*[1] (fig. 79, 80), dont l'inflorescence générale est au fond celle d'un *Daucus*, la séparation des sexes est plus complète encore, en ce sens que chaque ombellule a une fleur centrale sessile, seule femelle et hermaphrodite (fig. 79) Autour

Echinophora radians.

Fig. 79. Ombellule, la fleur centrale seule fertile.

Fig. 80. Fruit entouré des pédicelles indurés et incurvés.

d'elle sont des pédicelles inégaux[2], supportant chacun une fleur mâle, laquelle est construite comme celle d'un *Daucus*, avec des pétales très-inégaux, à sommet infléchi, et deux styles à large dilatation basilaire conique. L'ovaire est à deux loges, chacune renfermant un ovule descendant, à long funicule, à micropyle extérieur. Dans le fruit, dont la coupe transversale est à peu près circulaire, l'une des loges avorte le plus souvent. Il n'y a point de côtes proéminentes, ou seulement les côtes primaires, en tout cas fort peu visibles. Ce qui donne à ce fruit (fig. 80) une physionomie toute particulière, c'est qu'autour de lui les pédicelles mâles s'indurent, ainsi que le réceptacle de la fleur qui les termine, et tous ces pédicelles viennent en s'incurvant s'appliquer contre le fruit, qui se trouve comme enchâssé au milieu d'eux. Dans les espèces de ce genre dont on a fait le genre *Pycnocycla*[3], le réceptacle de l'ombellule et les pédicelles moins incurvés ne constituent qu'une sorte de cupule sur le centre de laquelle est posé le fruit sans être enchâssé dans sa concavité. Les bandelettes y

1. T., *Inst.*, 566, t. 423 (nec RIV.). — L., *Gen.*, n. 329. — ADANS., *Fam. des pl.*, II, 102. — J., *Gen.*, 225. — LAMK, *Dict.*, II, 338; *Ill.*, t. 190. — LAG., *Amœn.*, II, 106. — KOCH, *Umbell.*, 135. — DC., *Mém.*, 64, t. 16; *Prodr.*, IV, 234. — MEISSN., *Gen.*, 150 (108). — ENDL., *Gen.*, n. 4522. — B. H., *Gen.*, 881, n. 27. — *Anisosciadium* DC., *Mém.*, 63, t. 15; *Prodr.*, IV, 234. — MEISSN., *Gen.*, 150. — ENDL., *Gen.*, n. 4520.

2. Les extérieurs sont les plus développés.

3. LINDL., in *Royl. Ill. himal.*, 232, t. 51. — ENDL., *Gen.*, n. 4521. — B. H., *Gen.*, 881, n. 28. — *Dicyclophora* BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 89.

sont en nombre variable, souvent indéfini, tandis que dans les vrais *Echinophora*, elles ne sont ordinairement qu'en nombre égal à celui des vallécules. Ainsi constitué [1], ce curieux genre comprend une quinzaine d'espèces [2], herbacées, vivaces, souvent épineuses, originaires de l'Europe méridionale, de l'Orient et de l'Asie septentrionale. Leurs feuilles sont décomposées-pennées ou disséquées, et leurs ombelles composées sont terminales, accompagnées d'involucres et d'involucelles dont les bractées en nombre indéfini sont souvent indurées et spinescentes, comme les pédicelles des fleurs stériles.

III. SÉRIE DES PEUCÉDANS.

Les fleurs des Peucédans [3] (fig. 81-90) sont hermaphrodites [4], régulières ou à peu près au centre des ombellules et irrégulières à la périphérie. Leur réceptacle a la forme d'un sac profond, fortement comprimé d'avant en arrière, et les bords de son orifice portent le périanthe et l'androcée. Le calice est nul ou représenté par cinq petites dents, dont une postérieure et deux antérieures. Les pétales, alternes et en même nombre, sont, dans les fleurs irrégulières, d'autant plus développés qu'ils sont plus antérieurs; ils sont obovales, atténués à la base, avec le sommet aigu et infléchi : ce qui souvent les fait paraître, comme ceux des Carottes, émarginés ou bilobés. Les cinq étamines, alternes avec eux, s'insèrent au-dessous du rebord saillant, entier ou ondulé, crénelé, des stylopodes en forme de cône déprimé. Les styles, plus ou moins longs, sont généralement subulés. L'ovaire, adné à la concavité du sac réceptaculaire qu'il remplit tout entier, est infère, biloculaire, et renferme dans chaque loge un ovule descen-

Peucedanum Oreoselinum.

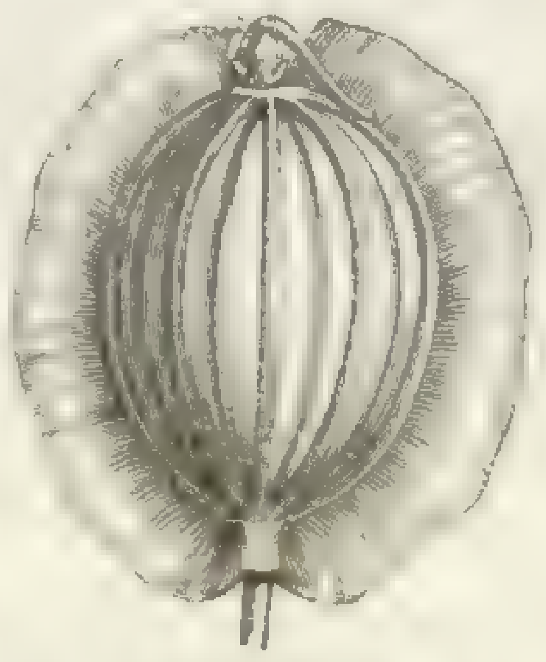

Fig. 81. Fruit (?).

Fig. 82. Fruit, coupe transversale.

1. ECHINOPHORA. Sect. 4. { 1. *Euechinophora.* 2. *Anisosciadium* (DC.). 3. *Dicyclophora* (BOISS.). 4. *Pycnocycla* (LINDL.).

2. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 265, 266. — REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 2031. — JAUB. et SP., *Ill. pl. or.*, t. 239-241, 242, 243 (*Pycnocycla*). — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 105 (*Pycnocycla*); V, 104; *Fl. or.*, II, 947, 950 (*Anisosciadium*), 951 (*Dicyclophora*, *Pycnocycla*). — WALP., *Rep.*, II, 424; V, 911 (*Pycnocycla*), 912; *Ann.*, II, 719 (*Pycnocycla*), 720.

3. *Peucedanum* T., *Inst.*, 318, t. 169. — L., *Gen.*, n. 339. — J., *Gen.*, 223. — POIR., *Dict.*, Suppl., IV, 375. — DC., *Prodr.*, IV, 176. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 164. — ENDL., *Gen.*, n. 4462. — B. H., *Gen.*, 918, n. 125 (incl. : *Dorema* DON, *Ferula* L., *Pastinaca* L., *Scorodosma* DON, *Tiedemannia* DC.).

4. Ou, plus rarement, polygames.

dant, anatrope, à micropyle extérieur et supérieur [1]. Dans les Peucédans proprement dits [2], il devient un fruit fortement comprimé parallèlement à la cloison, elliptique, ovale ou plus rarement obovale ou suborbiculaire, dont les méricarpes sont légèrement convexes sur le dos, plans à la face ventrale et entourés d'un bord aminci ou aliforme, entier. Ce bord est, avant la maturité, étroitement appliqué contre celui de l'autre carpelle, en sorte que le contour du fruit a d'abord l'air parfaitement simple. Sur le dos des carpelles se voient trois côtes primaires, fines et souvent à peine saillantes. Les vallécules interposées sont, au nombre de quatre, occupées par une bandelette presque toujours solitaire et qui le plus souvent s'étend dans toute la hauteur des vallécules. Il y a quelquefois des bandelettes sous les côtes primaires, et l'on en voit au moins une de chaque côté de la ligne médiane, sur la face commissurale des carpelles. Les Peucédans sont des plantes herbacées, rarement frutescentes, quelquefois annuelles, glabres ou plus rarement scabres ou velues. Leurs feuilles sont alternes, pinnati- ou ternati-décomposées, rarement composées-pennées, à divisions étroites ou larges, et les supérieures sont souvent réduites aux gaînes, parfois surmontées d'un reste de limbe. Les ombelles sont terminales, composées, avec des bractées en nombre indéfini aux involucres et aux involucelles

Peucedanum Pastinaca.

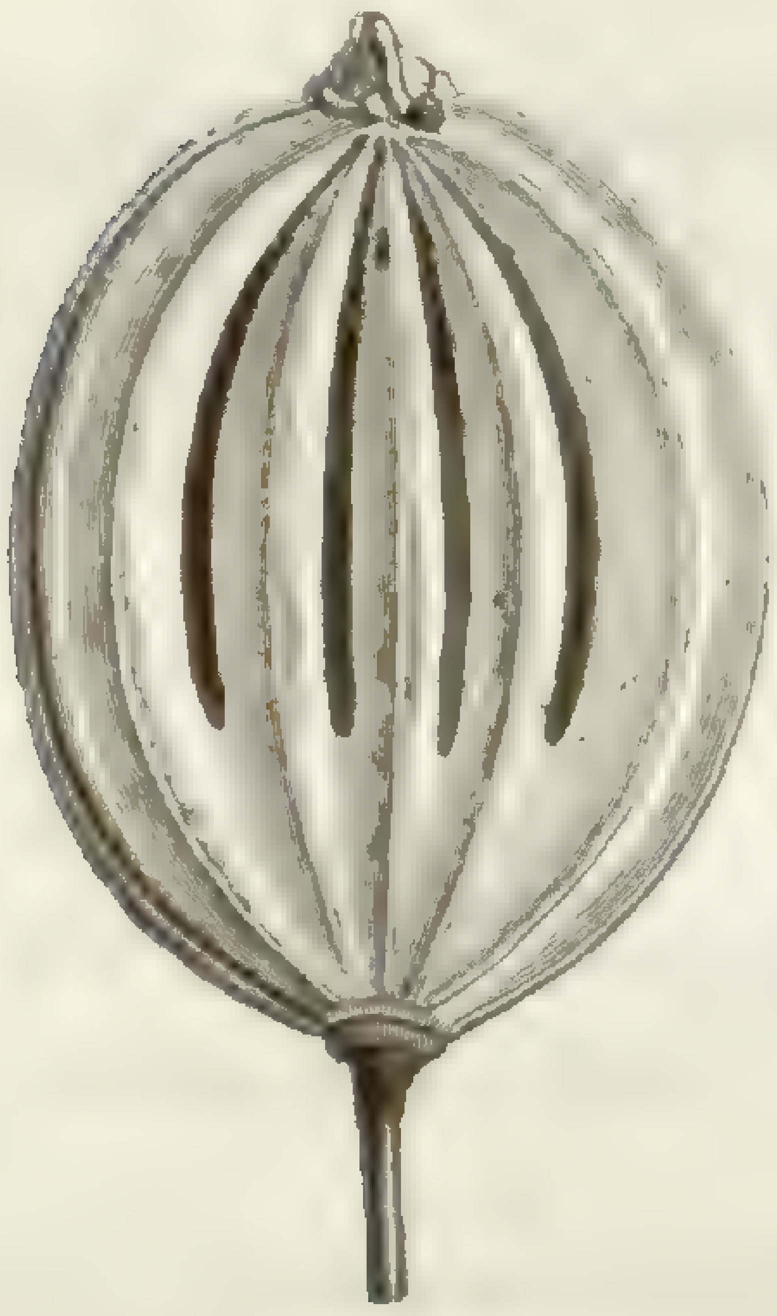

Fig. 83. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Peucedanum Pastinaca.

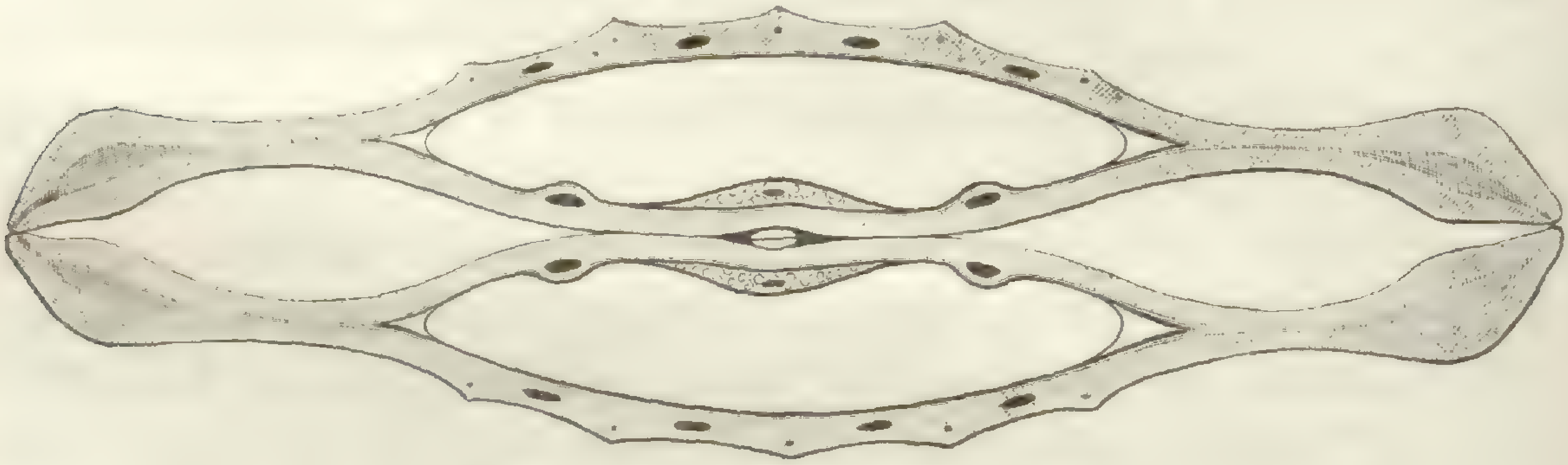

Fig. 84. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

1. Son enveloppe est unique parfois, fort peu développée et même à peu près nulle. On voit bien dans certains Peucédans deux ovules au début dans chaque loge. L'un d'eux est ascendant et avorte de bonne heure.

2. *Eupeucedanum.* Je ne puis séparer de cette section le *Xanthoselinum* SCHUR, *Enum. pl Trans.*, 264 (*Tæniopetalum* BGE, in *Mém. sav. étr. Acad. Pétersb.*, VII, 303), dont les méricarpes se séparent facilement l'un de l'autre.

qui peuvent aussi faire défaut. C'est ce qui arrive notamment dans le Panais, pendant longtemps nommé *Pastinaca*[1] *sativa*, espèce à fleurs jaunes et à divisions des feuilles larges, qui ne peut cependant constituer qu'une section dans le genre Peucédan (fig. 83, 84).

Il y a des Peucédans dont les pétales ont une nervure médiane fortement imprimée et qu'on a nommés *Oreoselinum*[2], et d'autres, les *Tæniopetalum*[3], qui doivent ce nom à la présence sur leurs pétales de bandelettes à suc gommo-résineux. Dans les Impératoires[4], tous les caractères de la fleur et du fruit sont ceux des autres Peucédans; mais les divisions des feuilles sont larges et le calice fait défaut, comme il arrive d'ailleurs dans beaucoup d'autres espèces du genre. Dans l'Aneth[5], les divisions des feuilles sont fines, comme celles des Fenouils, et l'odeur aromatique est très-prononcée; mais le fruit (fig. 85) est en petit tout à fait celui d'un Peucédan[6]; la fleur est jaune. C'est une espèce annuelle et souvent cultivée dans presque tous les pays.

Peucedanum (*Anethum*) *graveolens*.

Fig. 85. Fruit (4/1).

Les Férules[7] (fig. 86, 87) ne nous paraissent pas pouvoir être génériquement séparées des Peucédans et ne constitueront pour nous qu'une section de ce genre. Leur fruit est le même, et s'il a souvent un bord moins mince, cette différence est loin d'être constante. Souvent aussi leurs vallécules renferment chacune deux ou trois bandelettes. Mais celles que l'on a nommées *Peucedanoides*[8] n'en ont qu'une seule, et dans celles du groupe *Scorodosma*[9] (fig. 87), elles sont nom-

1. T., *Inst.*, 319, t. 170. — L., *Gen.*, n. 362. — DC., *Prodrom.*, IV, 188. — ENDL., *Gen.*, n. 4473. Les bandelettes des Panais n'atteignent pas toujours le bas des vallécules; par ce caractère ils relient les Peucédans aux *Heracleum*.

2. BIEB., *Fl. taur.-cauc.*, III, 200. — LAG., *Amœn.*, II, 90. — DUB., *Bot. gall.*, t. 222.

3. VIS., *Fl. dalmat.*, III, 49 (nec BGE).

4. *Imperatoria* T., *Inst.*, 316, t. 168. — L., *Gen.*, n. 359. — DC., *Prodr.*, IV, 183.

5. *Anethum* T., *Inst.*, 317, t. 169. — L., *Gen.*, n. 359. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 91, t. 21. — DC., *Prodr.*, IV, 185. — ENDL., *Gen.*, n. 4467. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 159.

6. Il a les bandelettes solitaires dans chaque vallécule, et la plus grande différence qu'il présente avec la plupart des types précédents, c'est le peu de développement des chambres secondaires qui s'y forment, vers les bords, par le dédoublement de la cloison, tandis que dans les Panais, par exemple, et dans plusieurs *Eupeucedanum*, ces fausses-loges sont beaucoup plus considérables. Dans les Férules, au contraire, elles disparaissent plus ou moins complétement. Donc l'Aneth relie à cet égard, par son fruit, les Férules aux vrais Peucédans.

7. *Ferula* T., *Inst.*, 321, t. 170. — L., *Gen.* n. 343 (part.). — ADANS., *Fam. des pl.*, II, 100. — J., *Gen.*, 222. — LAMK, *Dict.*, II, 454; Suppl., II, 630; *Ill.*, t. 205. — SPRENG., *Umb.*, 13 (part.). — KOCK, *Umb.*, 96. — DC., *Prodr.*, IV, 171. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 161. — ENDL., *Gen.*, n. 4459. — B. H., *Gen.*, 917, n. 123 (*Perula*). — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 1, I. 728. — ? *Soranthus* LEDEB., *Fl. alt.*, I, 344; *Ic. Fl. ross.*, t. 82. — DC., *Prodr.*, IV, 669.

8. BOISS., *Fl. or.*, II, 983.

9. BGE, *Rel. Lehm.*, in *Mém. sav. étrang. Acad. Pétersb.*, VII, 309. — BORSZCZ., *Ferul. off.*, in *Mém. Acad. Pétersb.* (1860), t. 1, 2.

breuses et quelquefois extrêmement ténues ou imperceptibles. Souvent aussi les inflorescences ont, dans les Férules, un caractère particulier,

Peucedanum (Ferula) neapolitanum.

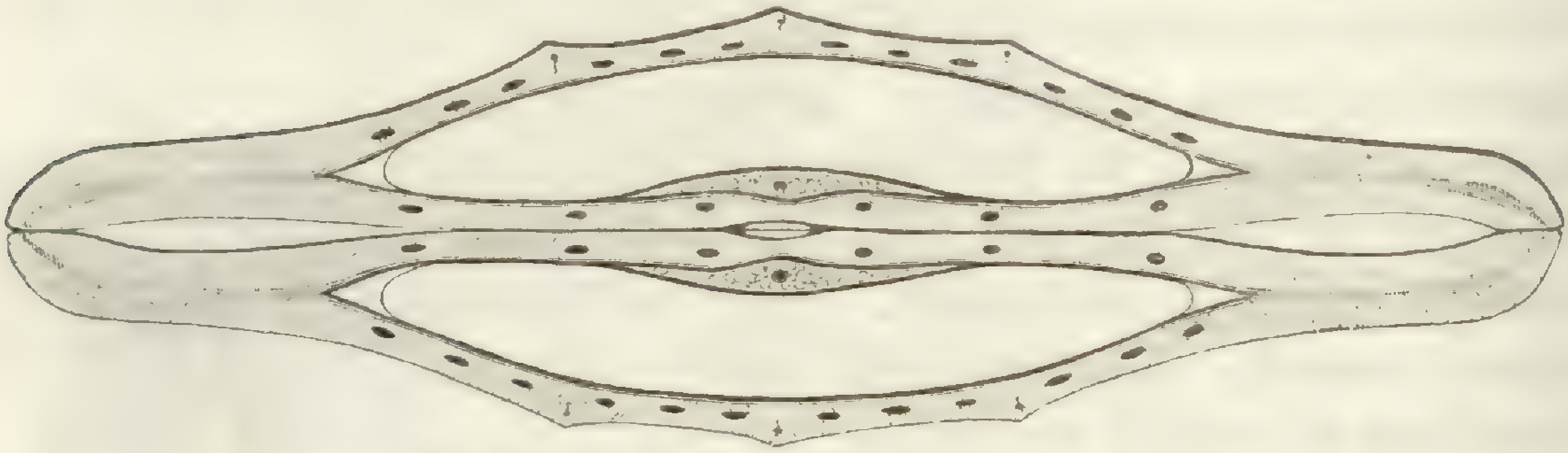

Fig. 86. Fruit, coupe transversale ($\frac{10}{1}$).

dû à la situation qu'occupent un certain nombre de fleurs femelles, sessiles ou pourvues de pédicelles courts et disposées sans ordre bien déterminé aux environs du point d'où divergent à la base les axes secondaires de l'inflorescence. Mais cette particularité est aussi loin d'être constante. Il en est de même de la consistance ligneuse et du grand développement des tiges, de la forme et de la largeur des divisions des feuilles[1]. Les *Ferulago*[2] sont des Férules dont les bandelettes, en nombre variable, se séparent souvent avec facilité des carpelles, avec la paroi extérieure du fruit qui appartient au réceptacle[3]. Elles sont presque toujours irrégulières, plus nombreuses que celles des véritables *Ferula* et séparées les unes des autres par des côtes un peu plus élevées. Les ombelles sont ordinairement aussi pourvues d'un involucre polyphylle.

Peucedanum (Scorodosma) Asa-fœtida.

Fig. 87. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Le peu d'importance que nous devons accorder au caractère de l'inflorescence nous oblige à ne considérer que comme section du

1. Ces divisions sont larges et plus ou moins décurrentes sur les ramifications des nervures dans les feuilles du *F. Narthex*, belle espèce indienne dont on a fait le genre *Narthex* (FALCON., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 285; — BALF., in *Trans. Roy. Soc. Edinb.*, XXII, t. 21, 22).

2. KOCH, in *Nov. Act. nat. Cur.*, XII, 97. — BOISS., *Fl. or.*, II, 996. — ? *Hammatocaulis* TAUSCH, in *Flora* (1834), 347. M. BOISSIER a énuméré (*Fl. or.*, II, 1001, 1003) parmi les *Ferulago* (dont ils semblent, en effet, inséparables) le *Peucedanum nodosum* L. (*F. nodosa* BOISS.) et le *F. lophoptera* BOISS., type du genre *Uloptera* FENZL (in *Flora* (1843), 461; in *Endl. Gen.*, Suppl., III, 83), dans lesquels le bord des carpelles est ondulé-crispé; ce qui l'a, par enchaînement, conduit à regarder aussi comme des *Ferulago* les *Lophosciadium* DC. (*Mém. Ombell.*, 57, t. 2; *Prodr.*, IV, 207), considérés par d'autres auteurs (B. H., *Gen.*, 905, n. 91) comme genre distinct, allié aux *Prangos* et aux *Crithmum*.

3. MM. BENTHAM et HOOKER (*Gen.*, 918) pen-

même genre les *Dorema* [1] (fig. 88), dont les ombellules, au lieu d'être réunies en ombelles, sont échelonnées sur les axes d'une grappe ramifiée ; ce qui donne à l'inflorescence un aspect tout particulier; mais les fruits sont d'ailleurs tout à fait ceux d'une Férule ou d'un Peucédan, avec des bandelettes solitaires dans les vallécules et souvent fort peu épaisses [2].

Peucedanum (Dorema) Ammoniacum.

Fig. 88. Fruit ($\frac{2}{1}$).

Le *Bubon Galbanum* [3] (fig. 89), du Cap, est aussi un Peucédan ligneux, dont les bandelettes prennent un très-grand développement, surtout à la face ventrale des carpelles. Elles peuvent, dans cette plante, s'avancer jusqu'à la ligne médiane qu'elles occupent seule dans les espèces herbacées dont on a fait le genre *Pteroselinum* [4]. Dans ceux qu'on a nommés *Thysselinum* [5], elles sont profondément situées dans le péricarpe; mais c'est à tort toutefois qu'on les a dites *séminales*.

Les *Alvardia* [6] sont des Peucédans de l'Afrique tropicale, également ligneux ou frutescents, dont le fruit est plus largement ailé que celui

sent que le *Xanthogalum* LALLEM. (in *Fisch.* et *Mey. Ind. sem. Hort. petrop.*, VIII, 73), espèce espagnole, rapprochée avec doute du *Ferula lophoptera*, est peut-être plus voisin des véritables Peucédans. M. BOISSIER (*Fl. or.*, II, 985) a décrit comme un *Ferula* de la section *Peucedanoides* le *Polycyrtus* SCHLCHTL (in *Linnæa*, XVII, 126), qui est l'*Elæochytris* FENZL (in *Flora* [1843]; *Ill. pl. syr.*, 71, t. 19). DE CANDOLLE avait séparé des Férules l'*Eriosynaphe* (*Prodr.*, IV, 175; *Mém. Ombell.*, 50, t. 1), parce que la commissure de ses méricarpes était, croyait-il, tomenteuse. Il n'en est rien ; mais on observe sur cette face trois bandelettes saillantes, verticales, dont deux marginales, formées de ce tissu blanchâtre, à cellules pleines de gaz, qui est si fréquent dans le fruit des Ombellifères et qu'on a souvent nommé subéreux. Ce caractère ne peut servir qu'à distinguer une section. On a aussi rapproché, tantôt des *Peucedanum*, tantôt des *Ferula*, l'*Opoidia* LINDL. (in *Bot. Reg.* [1839], *Misc.*, 66), qui est pour MM. BENTHAM et HOOKER (*Gen.*, 920) « verisimiliter *Peucedani* species, *Polycyrtis* affine. » et que M. BOISSIER (*Fl. or.*, II, 1089) laisse encore parmi les *genera dubia*, parce que son fruit ovale, à bandelettes solitaires dans les vallécules et grêles sous les côtes primaires, n'a pu être observé à sa complète maturité. Le genre *Ferula* appartient peut-être aussi à l'Amérique du Nord ; car M. A. GRAY lui rapporte (ex S. WATS., in *Unit.-St. expl. fortieth parall.*, *Bot.*, 127) le *Leptotænia* NUTT. (in *Torr. et Gr. Fl. N.-Amer.*, I, 639; — B. H., *Gen.*, 922, n. 128), dont le fruit (imparfaitement mûr) ne nous semble pas en effet différer de celui des Peucédans; mais on le dit dépourvu de bandelettes à la maturité.

1. DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 601; in *Edinb. Phil. Mag.*, IX, 46. — ENDL., *Gen.*, n. 4460. — BORSZCZ., in *Mém. Acad. Pétersb.* (1860), t. 3-5. — B. H., *Gen.*, 918, n. 124. — *Diserneston* JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, I, 78, t. 40.

2. Nous croyons que les *Euryangium* (KAUFFM., in *Mém. Soc. nat. Mosc.*, XII [1871], 253), aujourd'hui reconnus (HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 6196) comme des *Ferula*, ayant des inflorescences dont les axes portent des ombelles composées, stipitées et échelonnées sur toute leur longueur, sont par là intermédiaires aux *Peucedanoides* et aux *Dorema*.

3. L., *Spec.*, 364. — JACQ., *Hort. vindob.* t. 36. — DC., *Prodr.*, IV, 185, n. 1. — *Selinum Galbanum* SPRENG., in *Schult. Syst.*, VI, 563. — *Agasyllis Galbanum* SPRENG., *Prodr.*, 22. — *Bubon* KOCH, *Umbell.*, 95 (nec SPRENG.). — *Galbanophora* NECK., *Elem.*, n. 292. MM. BENTHAM et HOOKER en rapprochent le *Dregea* ECKL. et ZEYH. (*Enum.*, 350) et le *Sciothamnus* ENDL. (*Gen.*, 780). Ils distinguent en même temps parmi les Peucédans de ce pays des *Eupeucedanum* et des *Cynorhiza* (ECKL. et ZEYH., *Enum.*, 350).

4. REICHB., *Fl. germ. exc.*, 453; *Handb.*, 220.

5. HOFFM., *Umbell.*, 153 (nec ADANS., nec RIV.).

6. FENZL, in *Flora* (1844), 312. — ENDL., *Gen.*, n. 4563 [1]. — *Steganotænia* HOCHST., in *Flora*, I (1844), *Bes. Beil.*, 4.

du *P. Galbanum*. Les ailes sont larges et minces aussi dans la section *Selinoides*[1], qui renferme des espèces herbacées, à bractées de l'involucre nombreuses. L'involucre est le même dans les *Cervaria*[2], qui ont au contraire le bord du fruit plus épais et plus étroit. Ces deux dispositions marginales des carpelles peuvent se rencontrer dans la section *Eupeucedanum*[3], où l'involucre disparaît, comme dans le Panais. Dans les *Tommasinia*[4], le fruit est construit comme celui des *Selinoides;* mais les deux ailes d'un même côté s'abandonnent de bonne heure; ce qui donne à leur fruit une certaine ressemblance avec celui des Angéliques, dont les *Tommasinia* ont aussi le feuillage[5], et a valu son nom[6] à la section du genre Peucédan dans laquelle on les a rangés. Leur calice est développé, comme celui des *Archemora*[7] et des *Tiedmannia*[8], Peucédans américains dont le fruit a les ailes assez larges, mais contiguës.

Peucedanum (Bubon) Galbanum.

Fig. 89. Fruit (4/1).

Peucedanum Palimbia.

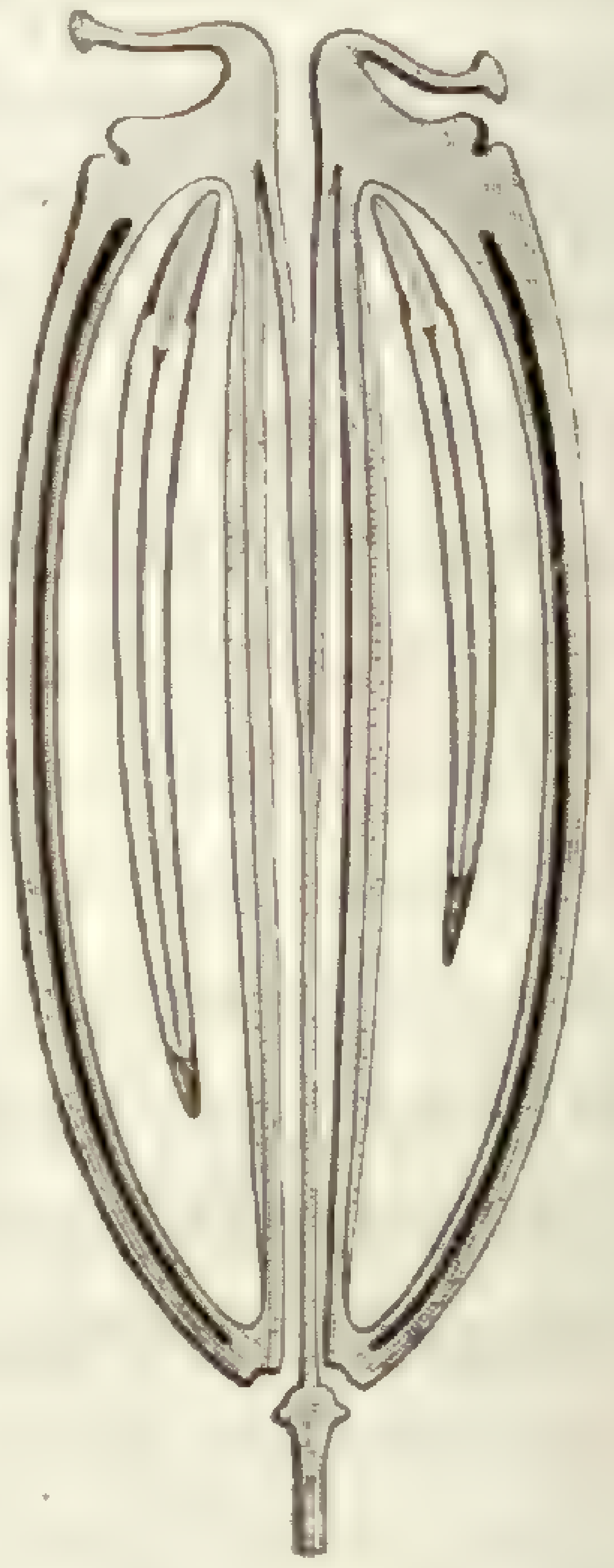

Fig. 90. Fruit, coupe longitudinale (4/1).

Ainsi compris[9], le grand genre Peucédan renferme environ cent

1. DC., *Prodr.*, IV, 180. — *Macroselinum* SCHUR, *Enum. pl. Transs.*, 266.

2. GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 21, fig. 10. — GAUD., *Fl. helv.*, II, 324. — DC., *Prodr.*, IV, 179.

3. GÆRTN., *loc. cit.* — DC., *loc. cit.*, 176. Il nous paraît difficile d'écarter génériquement, tant des *Eupeucedanum* que des *Peucedanoides* et même des *Ferulago*, les *Palimbia* (BESS., *Enum. pl. Volhyn.*, 55. — DC., *Prodr.*, IV, 175), non-seulement la plupart des espèces de ce genre qui ont été déjà rapportées aux *Peucedanum* (*Palimbioidea* BOISS.), mais même la plante type du genre (fig 90), c'est-à-dire le *P. salsa* BESS. (*Sion salsum* L. F. — *Ferula salsa* LEDEB. — *Agasyllis salsa* SPRENG. — *Peucedanum redivivum* PALL.), que les auteurs les plus récents ont conservé comme genre distinct (BOISS., *Fl. or.*, II, 982). Ses bandelettes ne sont pas solitaires dans les vallécules ; ce qui rapproche aussi cette plante de la plupart des *Ferula*.

4. BERTOL., *Fl. ital.*, III, 414. M. BOISSIER, qui (*Fl. or.*, II, 979) conserve ce genre comme distinct, le croit identique au *Xanthogalum* LALLEM. (p. 98, note 3). L'*Ormosolenia* TAUSCH (in *Flora* [1834], 348) se rapproche à la fois de cette section, des *Eupeucedanum* et des *Pastinaca*.

5. Il est à peu près le même dans le *Porphyroscias decursiva* MIQ. (in *Ann. Mus lugd.-bat.*, III, 62), dont le fruit a été comparé à celui des Angéliques et qui lui ressemble en effet beaucoup, autant que nous avons pu en juger sur des échantillons non mûrs, mais dont les méricarpes sont unis par les bords avant la maturité et laissent entre eux de chaque côté une fausse-loge, comme dans les *Pastinaca*, etc.

6. *Angelicoides* DC., *Prodr.*, IV, 181. — *Euryptera* NUTT., in *Torr. et Gr. Fl. N.-Amer.*, I, 629 — *Imperatoria* KOCH, *Umb.*, 95 (nec alias).

7. DC., *Prodr.*, IV, 188 ; *Mém. Ombell.*, 52. — ENDL., *Gen.*, n. 4472. — TORR., *Fl. N.-York*, t. 37. — *Oxypolis* RAFIN., in *Ser. Bull. bot.*, I, 217 (part.). — *Neurophyllum* TORR. et GR., *Fl. N.-Amer.*, I, 612. — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 165.

8. DC., *Prodr.*, IV, 187 ; *Mém.*, 51, t. 12. — ENDL., *Gen.*, n. 4471. — *Oxypolis* RAFIN. (part.).

9. REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 1944-1948.

cinquante espèces[1], herbes vivaces, rarement annuelles, plus rarement encore frutescentes ou même arborescentes, qui habitent en grand nombre tout l'hémisphère septentrional de l'ancien monde, l'Afrique depuis la région méditerranéenne jusqu'au Cap, et les régions montueuses et tempérées de l'Amérique tropicale occidentale.

Heracleum Sphondylium.

Fig. 91. Sommité fleurie (½).

Les Berces (*Heracleum*) sont très-voisines des Peucédans, notamment, comme nous l'avons dit, de ceux de la section *Pastinaca*. Elles ont des feuilles souvent parsemées, comme presque toutes les parties de la plante, de poils mous ou rudes. Leurs fleurs (fig. 92, 93) sont blanches et rarement jaunes. Leurs pétales inégaux sont ordinairement étalés. Leur fruit (fig. 94) est fortement comprimé ou légèrement bombé vers le centre, elliptique,

1986 (*Ferula*), 1949-1968. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 277; 279, 280 (*Ferula*). — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 105, 181, 199, 305, 306, 308, 309. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 553, 560, n. 1 (*Bubon*), 561 (*Pastinaca*). — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 88, 91 (*Ferulago*), 92 (*Ferula*); V, 98; VI, 82 (*Ferulago*), 83 (*Ferula*), 85; *Fl. or.*, II, 982 (*Palimbia, Ferula*), 996 (*Ferulago*), 1008 (*Dorema*), 1014, 1026 (*Anethum*). — BORSZCZ., *Pharm. Ferul.*, in *Mém. Acad. Pétersb.* (1860), t. 1, 2; 3-5 (*Dorema*). — H. BN, in *Dict. encycl sc. méd.*, sér. 4, I, 728 (*Ferulago, Ferula*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 686 (*Anethum*), 687, 691 (*Ferula*), 693 (*Pastinaca*). — WALP., *Rep.*, II, 407 (*Ferula*), 408 (*Dorema*), 409, 412 (*Euryptera, Leptotænia*), 413 (*Bubon*, n. 1); V, 873 (*Ulopterа*), 874 (*Ferulago*), 877 (*Ferula*), 879 (*Dorema*), 881 (*Tommasinia*), 882, 885 (*Euryptera, Xanthogalum*), 886 (*Pastinaca*); *Ann.*, I, 351 (*Ferulago, Scorodosma*), 353 (*Pastinaca*); II, 704 (*Ferulago*), 706 (*Steganotænia, Ferula*), 707; 780 (*Alvardia*), 709 (*Anethum*), 710 (*Archemora, Pastinaca*); V, 73 (*Ferula*), 74 (*Scorodosma, Dorema*), 75 (*Tæniopetalum*), 76 (*Pastinaca, Eurytænia*).

1. A fleurs blanches, jaunes ou même rosées

suborbiculaire ou obovale, et a les bords atténués et rapprochés jusqu'à la maturité en une aile mince qui répond aux côtes primaires latérales. Les trois dorsales sont filiformes et peu proéminentes, séparées les unes des autres par des vallécules qu'occupe presque toujours une seule bandelette, ordinairement plus courte que le fruit et renflée à son extrémité inférieure. Dans les *Trigonosciadium*, qui sont, à notre sens, inséparables des Berces, l'aile du fruit est parfois,

Heracleum Sphondylium.

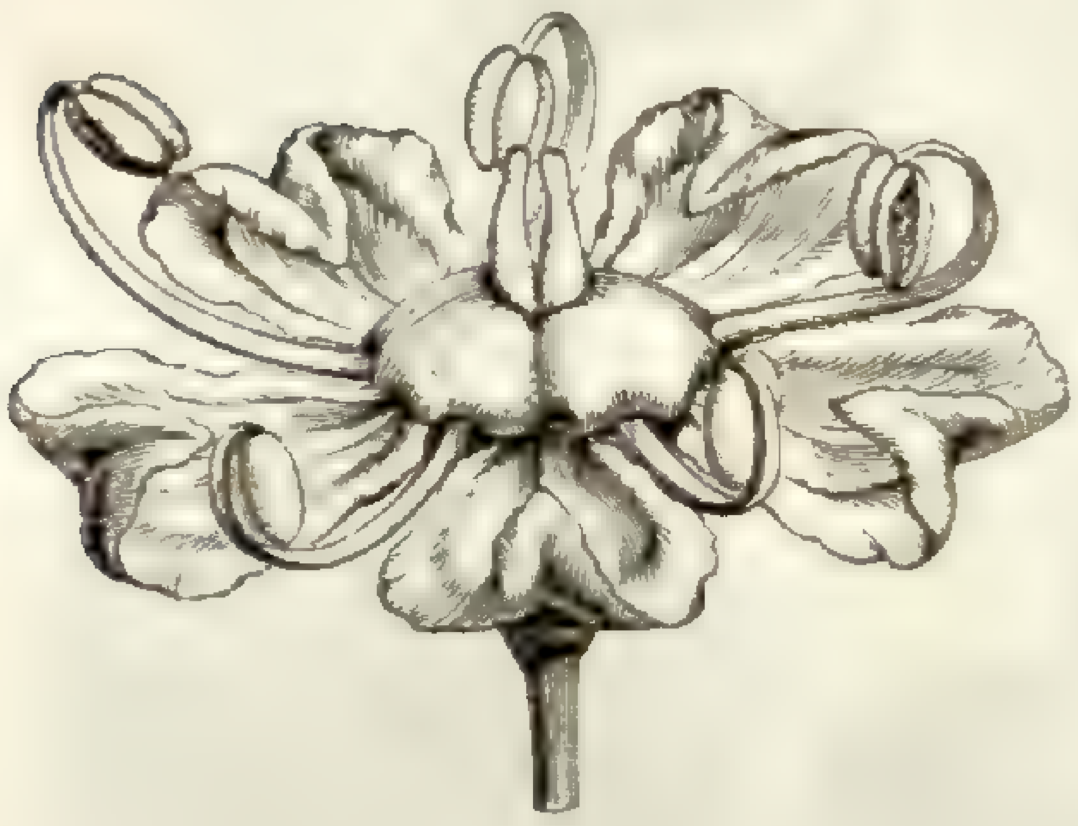

Fig. 92. Fleur ($\frac{4}{1}$).

Fig. 94. Fruit.

Fig. 93. Fleur, coupe longitudinale.

mais non constamment, un peu plus épaisse. Les Berces sont des herbes dicarpiennes ou plus souvent vivaces, des régions tempérées de notre hémisphère boréal, à feuilles souvent larges et divisées en lobes qui sont larges eux-mêmes; rarement pennées, plus souvent composées-pennées ou ternatipennées. Quelques-unes aussi de ces plantes habitent l'Abyssinie, l'Inde et l'Amérique du Nord.

Très-voisins également sont les *Malabaila* et les *Opopanax*, que nous ne pouvons séparer génériquement les uns des autres. Les premiers ont des fruits obovales ou orbiculaires, très-comprimés, avec des bandelettes solitaires, et dont les bords dilatés sont épais, lisses et formés de ce tissu blanchâtre qu'on a appelé subéreux. Les *Malabaila* proprement dits sont ordinairement glabres. Ce sont des herbes vivaces, à feuilles décomposées-pennées; ils habitent l'Orient, l'est de l'Afrique et l'Europe méridionale. Nous leur adjoignons, comme section, le *Zozimia*, qui ne s'en distingue que par la présence, entre le bord épaissi du fruit et sa cavité séminale, d'une aire amincie et translucide. C'est une herbe vivace et duveteuse, originaire de l'Orient. Les *Lefebvria* sont aussi pour nous une section des *Malabaila;* ils ont le même fruit obovale, mais leur style, dont les branches sont épaisses et atténuées au sommet, est inséré au fond d'un sinus très-marqué que bordent en haut les deux ailes. Ils sont de l'Afrique tropicale occi-

dentale. L'*Analyrium*, du Cap, présente ce même sinus, avec une aire intramarginale peu distincte. L'*Opopanax orientalis* a été avec raison uni aux *Malabaila ;* mais, par l'intermédiaire de l'*O. persicum*, il est inséparable de l'*O. Chironium*, que distinguent seulement ses bandelettes nombreuses, et des *Stenotænia*, qui ont aussi deux ou trois bandelettes dans chaque vallécule, et qui d'ailleurs sont bien voisins des Panais et des Berces [1].

Les *Johrenia* ne sont guère distincts non plus des Peucédans. Leur fruit est moins mince, avec des bords subéreux plus épais eux-mêmes; sa forme générale est plus elliptique, et la surface de l'ovaire est à peu près glabre, tandis que les *Ducrosia* ont un fruit plus orbiculaire, un ovaire à surface chargée de poils. Les côtes primaires sont subéreuses, assez épaisses, mais peu saillantes en somme. Ce sont des herbes vivaces de l'Asie occidentale et tempérée. Elles relient aussi les Peucédans aux *Tordylium* (fig. 95, 96), qui ont des sépales visibles, des pétales rayonnants, et un fruit souvent orbiculaire, nummiforme, très-comprimé, à rebord fort épaissi, blanchâtre, presque toujours rugueux, plus saillant que les côtes primaires, qui sont à peine visibles. Dans le *T. Aucheri*, dont on a fait un genre *Ormosciadium*, les rugosités sont plus prononcées, et l'on aperçoit même des traces linéaires des nervures secondaires dorsales. Il y a des espèces dans lesquelles les bandelettes sont solitaires dans chaque vallécule, et d'autres où elles sont multiples. Ce dernier cas est celui des *Polytænia*, qui ont un fruit à bords très-épais et souvent un peu plus allongé relativement à sa largeur; ils sont de l'Amérique du Nord. Dans les *Condylocarpus*, les bandelettes sont aussi nombreuses, très-rapprochées et la paroi centrale du fruit est très-mince. Dans les *Hasselquistia* et *Ainsworthia*, il y a, vers le centre de l'ombelle, des fruits

Tordylium syriacum.

Fig. 95. Fruit ($\frac{3}{1}$).

1. Le genre *Symphyoloma* se distingue des *Heracleum*, dont il a d'ailleurs le fruit, avec des ailes marginales un peu plus épaisses, par deux caractères assez remarquables : l'absence des bandelettes et celle des carpophores; de sorte que les méricarpes (dont l'un est ordinairement stérile) demeurent unis l'un à l'autre jusqu'au bout. C'est une plante vivace du Caucase.

dont les méricarpes sont dissemblables, l'un d'eux pouvant devenir cupuliforme ou urcéolé, avec une concavité profonde en dedans, tandis que l'autre demeure normal ou avorte plus ou moins complétement.

Tordylium syriacum.

Fig. 96. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

Sauf le *Polytænia*, les *Tordylium* appartiennent à l'Asie et à l'Europe tempérées et à l'Afrique du nord; ils sont presque tous annuels.

Les Angéliques (fig. 97-99) ont donné leur nom à un petit groupe (*Angélicées*) qui a été rapporté par certains auteurs à la série des Peucédanées, et par d'autres à celle des Sésélinées. Il les relie, pour nous, l'une à l'autre, de même que certains autres types ordinairement attribués aux Sésélinées. Celles-ci sont en effet regardées comme caractérisées par ce fait que les deux bords correspondants de leurs carpelles se sépareraient plus tôt l'un de l'autre, tandis que dans les Peucédanées, cette séparation ne se produirait que plus tard. Nous verrons qu'il n'y a là qu'une nuance difficile à apprécier en certains cas et sur laquelle on ne peut solidement baser la distinction de deux tribus. On doit dire qu'il en est de même de la forme et de l'aplatissement des méricarpes, souvent identiques dans les deux groupes. Les *Angelica* peuvent donc être définis des Peucédanées à fleurs blanches ou pourprées, dont les pétales sont souvent rétrécis en un acumen court et infléchi, et dont le fruit, ovoïde, plus ou moins comprimé sur le dos, a des côtes primaires peu proéminentes, surtout les latérales, qui forment une aile membraneuse et bilamellée. Il y a une bandelette dans chaque vallécule, tandis qu'il y en a plusieurs dans l'*Angelica officinalis* (fig. 99), distingué génériquement, pour cette raison, sous le nom d'*Archangelica*, mais que nous ne pouvons con-

Angelica silvestris.

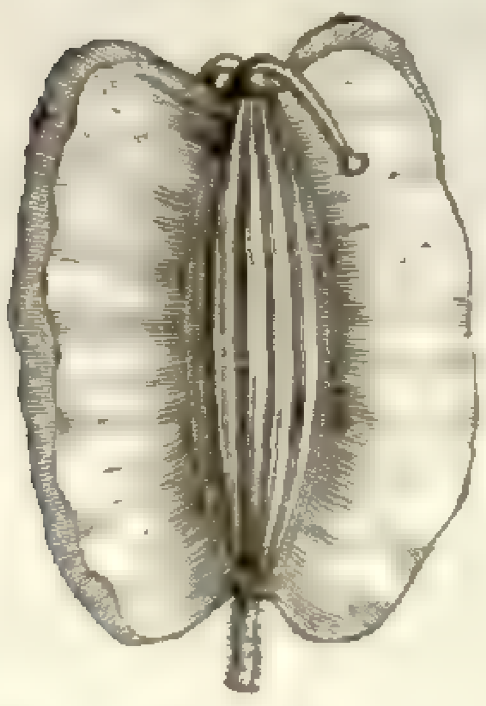

Fig. 97. Fruit.

Fig. 98. Fruit, coupe transversale ($\frac{8}{1}$).

server que comme section, non plus que la Livèche officinale, qui a les bandelettes simples, comme les vraies Angéliques, et les ailes marginales du fruit plus épaisses. Aussi, cette plante ne constituera pour nous qu'une section *Leristicum* du genre Angélique, ainsi formé d'herbes vivaces, des régions tempérées des deux mondes, à feuilles composées ou décomposées-pennées, dont les segments sont larges et dont les involucres sont formés de bractées peu nombreuses et peu développées, plus nombreuses et étroites dans le *Leristicum*.

Angelica Archangelica.

Fig. 99. Sommité fleurie ($\frac{1}{4}$).

Quant aux autres genres de passage dont nous avons parlé tout à l'heure, ce sont les *Astydamia*, *Polemannia* et *Aciphylla*. L'*Astydamia canariensis* est une plante vivace dont les fruits sont ceux d'un Peucédan, avec de larges bandelettes solitaires dans chaque vallécule; mais leurs méricarpes ont des bords épaissis et subéreux qui se séparent de bonne heure les uns des autres. Leur carpophore se dédouble à la maturité et leurs bandelettes sont larges et solitaires dans chaque vallécule. Les graines ont la face plane ou légèrement concave. Leur embryon, à longs cotylédons lancéolés, occupe la moitié environ de la longueur de l'albumen. Les *Polemannia* sont aussi des types à petits fruits un peu arrondis. Leurs bords sont épais et presque charnus, et la base des méricarpes est décurrente sur le pédicelle. Ce sont des arbustes du Cap, dont l'inflorescence totale porte des ombelles latérales sim-

ples et une ombelle terminale composée. Les *Aciphylla* représentent un genre quelque peu hétérogène, notamment quant au port. Les uns rappellent par leur feuillage les Graminées, les Panicauts, les Sorbiers, les Rosiers, d'autres encore la Filipendule. Leurs fleurs sont généralement polygames-dioïques, et leur fruit oblong peut être semblable à celui des genres précédents, un peu moins comprimé parallèlement à la cloison. Les côtes primaires peuvent y être toutes assez peu saillantes ou plus ou moins développées en ailes, tantôt les marginales, ou la dorsale, ou les deux intermédiaires, ou plusieurs à la fois, avec beaucoup de variations, suivant les espèces. Il y a dans chaque vallécule une ou plusieurs bandelettes, et ce caractère varie d'une espèce à une autre qui en est d'ailleurs très-voisine. Les véritables *Aciphylla* sont de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Les *Anesorhiza* et les *Thaspium*, que nous leur adjoignons comme sections et qui peuvent avoir exactement le même fruit, croissent, les uns au Cap, les autres dans l'Amérique du Nord.

Meum (Eumeum) athamanthicum.

Fig. 100. Fruit ($\frac{6}{1}$).

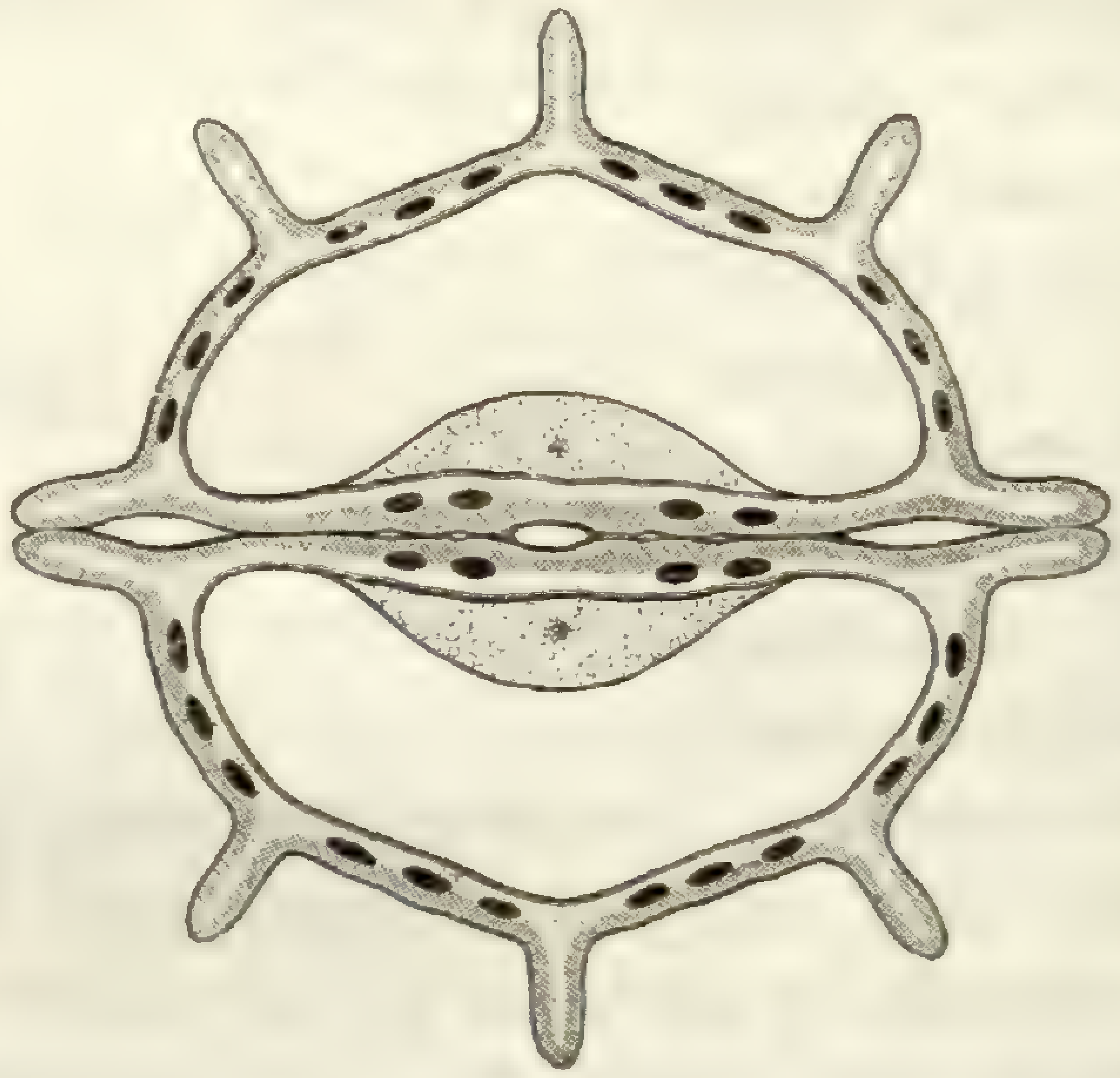

Fig. 101. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

Les premiers *Aciphylla* connus avaient été attribués au genre *Ligusticum*, qui en est en effet très-voisin et qui est inséparable des *Meum*, dont le nom doit avoir la priorité. Le type en est le *M. athamanthicum* (fig. 100, 101), herbe vivace de l'Europe tempérée, qui a un fruit ovale-oblong, comprimé parallèlement à la cloison, et des graines

dont la face est presque plane, à peine concave ou fortement excavée. Les bandelettes sont en nombre indéfini. Les involucres sont nuls ou réduits à un petit nombre de bractées, et les bractéoles de l'involucelle sont en nombre variable, souvent peu considérable, et étroites, sétacées. Nous rapportons à ce genre comme simples sections : le *Bonannia*, dont le fruit un peu plus comprimé a des graines à face plane, des bandelettes en nombre indéfini, souvent peu prononcées, et dont les involucres et involucelles sont formés de bractées courtes; les *Silaus*, qui ont le fruit du *Meum athamanthicum*, avec des bandelettes peu visibles, très-fines ou très-larges, quoique fort minces du côté de la face, des involucres et involucelles semblables à ceux du *Meum;* les *Ligusticum* (fig. 102), dont les bandelettes sont nombreuses, parfois peu distinctes, et dont la graine a la face plane ou légèrement concave; les *Schultzia*, qui ont le fruit des *Ligusticum*, avec des involucres et involucelles développés, à bractées entières ou découpées; les *Siler*, dont le fruit, semblable à celui des *Ligusticum*, a des bandelettes solitaires; les involucres et involucelles sont analogues à ceux du *Meum;* les *Pleurospermum*, dont les bandelettes sont solitaires ou géminées et dont les graines ont la face plane ou plus ou moins concave; les bractées de l'involucre et des involucelles sont entières ou découpées, à peu près comme celles des *Schultzia;* les *Cyathoselinum*, qui ont des fruits de *Ligusticum*, mais dont les involucelles ont les bractées unies entre elles à la base, comme il arrive dans certains *Seseli;* les *Trochiscanthes*, dont le fruit est celui des *Meum*, avec des bandelettes nombreuses, mais dont les ombelles sont réunies en une sorte de grappe ramifiée et verticillée; leurs pétales ont un onglet allongé; enfin les *Selinum* et les *Cortia*, qui ont un fruit de *Meum* ou de *Ligusticum*, un peu court, des bandelettes solitaires dans chaque valléculc et des côtes

Meum (Ligusticum) alatum.

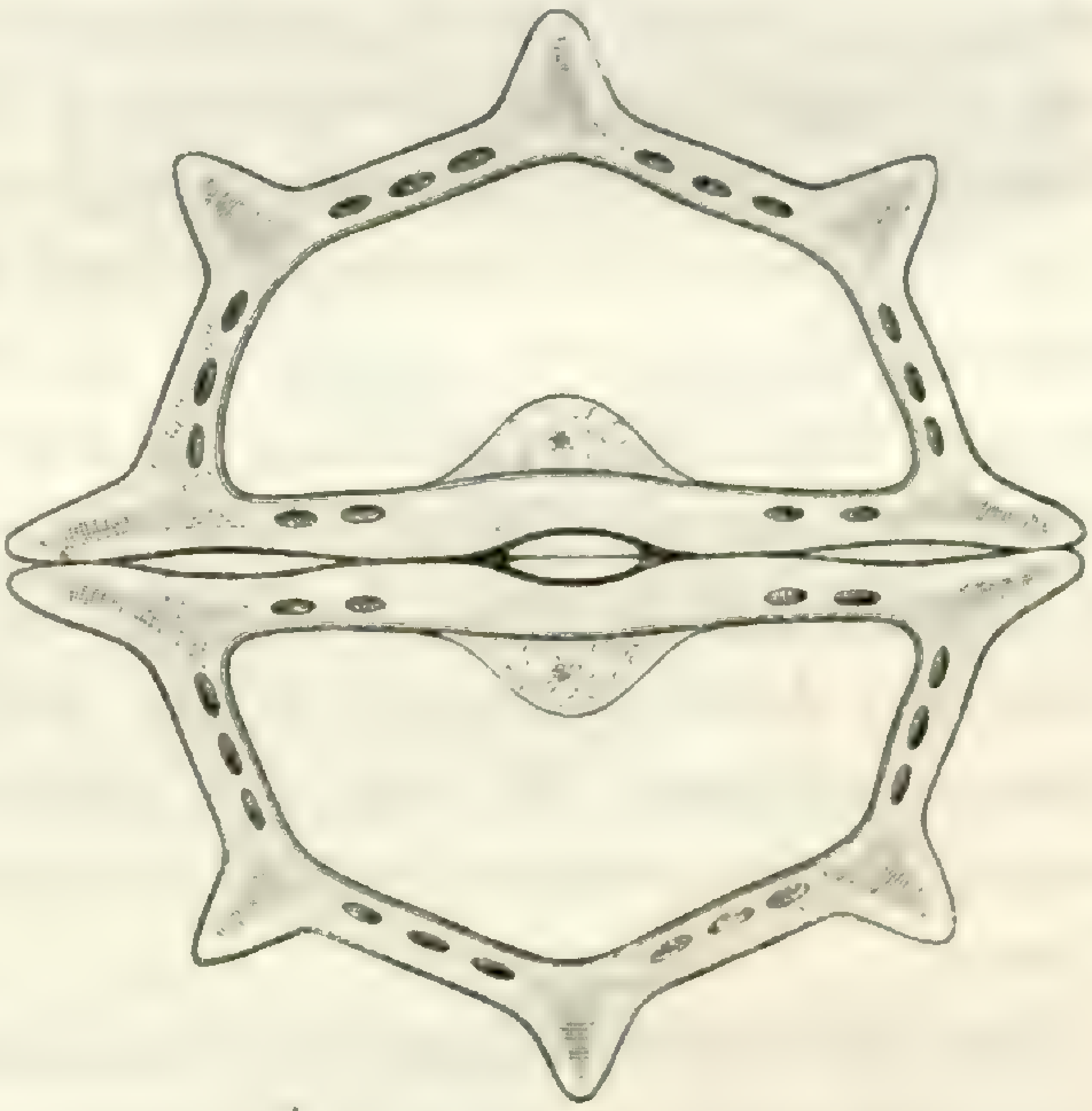

Fig. 102. Fruit, coupe transversale ($\frac{10}{1}$).

marginales développées en ailes un peu plus larges. Dans les *Cortia*, herbes indiennes, qui ont souvent les côtes latéro-dorsales plus développées à la base, les bractées de l'involucre sont assez grandes, fréquemment lobées; et dans les *Selinum*, qui habitent l'Europe et l'Asie tempérées, le Cap (et peut-être, dit-on, les Andes de Colombie), les involucres et les involucelles rappellent beaucoup ceux des *Meum*. L'ensemble du genre appartient surtout aux régions tempérées de l'hémisphère boréal de notre continent [1].

Les *Capnophyllum*, herbes annuelles de la région méditerranéenne et de l'Afrique australe et occidentale, ont des fruits à méricarpes fortement comprimés et elliptiques-oblongs; leurs côtes primaires sont saillantes, entières ou chargées de tubercules, surtout les marginales, qui forment des ailes peu larges et épaisses. Les bractées de leurs involucres et involucelles sont tantôt étroites et tantôt membraneuses ou presque scarieuses. La face de leurs graines est plane, tandis qu'elle est arquée dans les *Diplotænia*, souvent rapportés aux Peucédans ou aux Férules, mais dont le fruit, beaucoup plus épais et arrondi sur le dos, avec des bords obtus, rappelle assez bien celui des *Pleurospermum*. Leurs bandelettes sont solitaires dans chaque vallécule. Ce sont des plantes vivaces de l'Orient, dont le port et l'inflorescence peuvent se rapprocher beaucoup de ceux des Férules.

Dans les *Cymbocarpum*, herbes annuelles du Caucase, le fruit se rapproche assez de celui des *Selinum*, mais il est petit, sans ailes, les carpelles étant seulement amincis sur le bord. Ils sont minces et fortement concaves en dedans, de même que la graine comprimée, et leur dos glabre porte trois côtes filiformes, peu visibles, auxquelles sont interposées des vallécules à bandelettes solitaires. Les ombelles composées ont des involucres et des involucelles formés de bractées ordinairement étroites, plus rarement foliacées.

Les Œnanthes (fig. 103, 104) ont le fruit légèrement comprimé d'avant en arrière ou à coupe transversale presque circulaire. Leurs méricarpes finissent généralement par se séparer à la maturité; mais dans les Œnanthes vraies, il n'y a pas de carpophore, ou bien il est rudimentaire et ne se détache pas du reste du fruit. Ce que celui-ci présente de plus remarquable, c'est le développement considérable

1. Le *Polyzygus*, herbe de l'Inde, qui a le port des *Pimpinella*, paraît voisin des plantes qui précèdent. Il a un rhizome (?) tubéreux, des involucres à peine développés, et des fruits ovoïdes, peu comprimés, un peu atténués au sommet, avec deux ou trois bandelettes dans chaque vallécule; mais ces fruits n'ont pu être jusqu'ici étudiés à l'état de maturité complète.

de ce tissu blanchâtre, dit subéreux, qui est formé de cellules pleines de gaz et occupe ici des régions particulières. Il constitue une sorte de colonne verticale épaisse au niveau de chaque côte primaire, et surtout des marginales. Avec ces colonnes alternent autant de bandelettes, plus intérieures, et il y en a aussi deux ou quatre qui répondent à chaque moitié de la commissure fort large. L'ovaire et le fruit sont surmontés de stylopodes coniques, souvent allongés, et de sépales aigus, assez développés, persistants. Les graines ont la face à peu près plane ou parcourue, comme le reste de leur surface, de cannelures verticales sur lesquelles se moulent les bandelettes proéminentes. Il y a des Œnanthes dans toutes les parties de l'ancien continent. Ce sont des herbes souvent aquatiques, à ombelles composées, pourvues de bractées nombreuses, ou d'une seule, ou même en manquant totalement. Leurs feuilles peuvent être réduites à un pétiole arrondi, et c'est ce qui arrive constamment dans le *Crantzia*, petite herbe des deux Amériques, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, qui a des fleurs et des fruits d'Œnanthe, mais en ombelles simples ; ce qui servira à le caractériser comme section. Dans l'*Œ. nodiflora*, espèce du Maroc, le fruit est celui des Œnanthes ; mais il a un carpophore simple ou double, caractère d'une section *Sclerosciadium*, élevée aussi au rang de genre. Il en a été de même des trois types américains *Cynosciadium*, *Discopleura* et *Eurytænia*. Le premier a des pétales entiers ou à peu près, orbiculaires, concaves; leur columelle est ordinairement simple. Le second a une columelle simple ou double, des pétales aigus ou très-peu développés, et les côtes marginales du fruit

Œnanthe crocata.

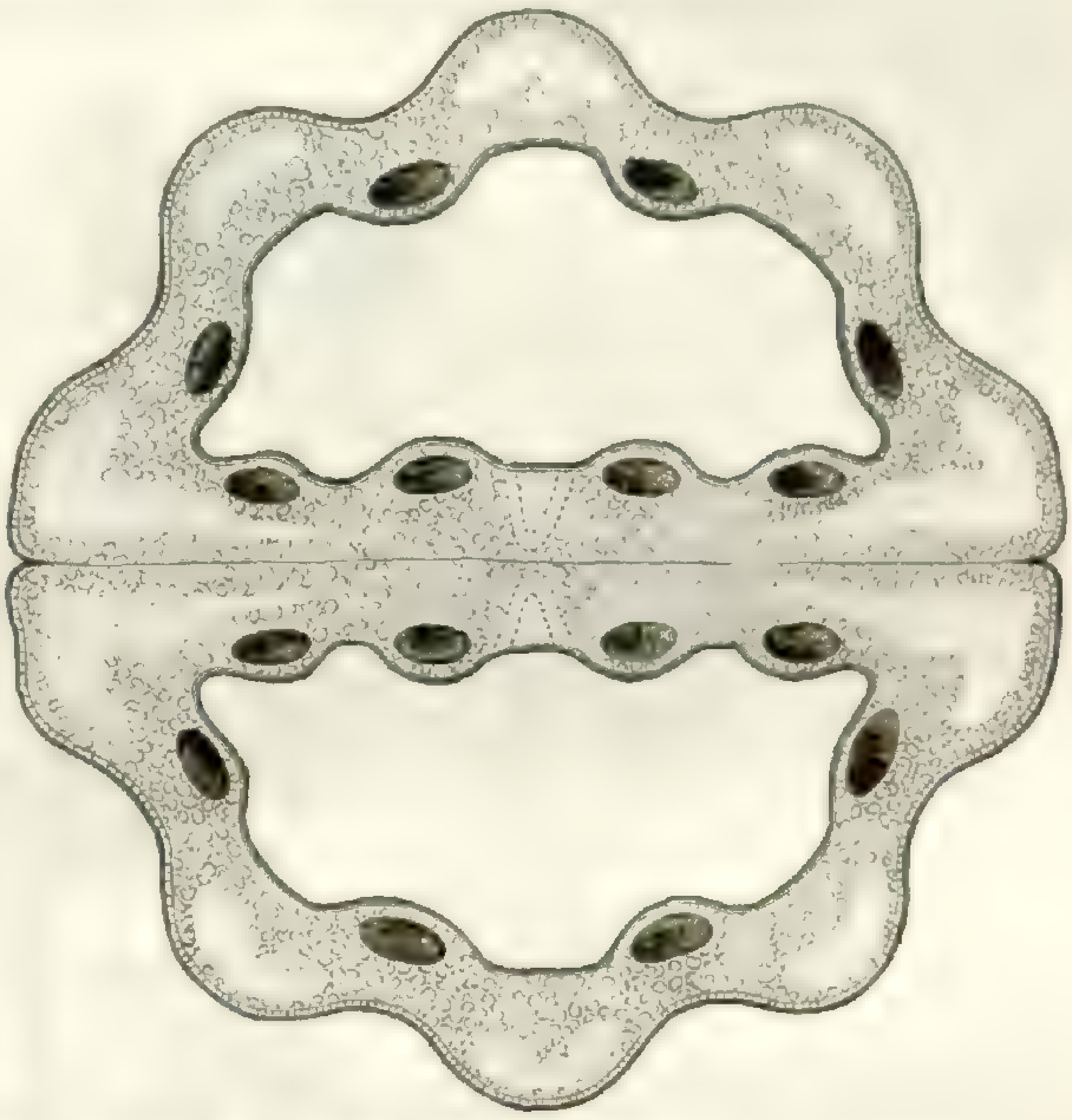

Fig. 103. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

Œnanthe Phellandrium.

Fig. 104. Fruit ($\frac{6}{1}$).

anguleuses. Le troisième les a dilatées en ailes courtes; et comme elles sont rapprochées deux par deux, on peut les considérer comme reliant les types précédents à certaines sections du genre Peucédan.

Æthusa Cynapium.

Fig. 105. Rameau florifère ($\frac{1}{2}$).

La Petite Ciguë représente à elle seule le genre *Æthusa* (fig. 105-108). Ses fleurs n'ont pas de calice, cinq pétales, fort inégaux au pourtour des ombelles, des stylopodes larges et déprimés. Son fruit

est ovoïde, court ou presque globuleux, à section transversale presque circulaire. Les côtes primaires font saillie sous forme de colonnes prismatiques, blanchâtres ; les marginales sont un peu plus proéminentes. Les bandelettes sont solitaires et ténues et les côtes peuvent en renfermer de rudimentaires ; le carpophore, grêle, est bipartit ; la face de la graine plane. La Petite Ciguë est une herbe annuelle, de l'Europe et de l'Asie septentrionale, à odeur fétide et à feuilles décomposées et ternatipennées. Ses ombelles composées, terminales et oppositifoliées, ont des involucres formés d'une seule ou d'un très-petit nombre de bractées (qui peuvent manquer complétement), et des involucelles formés d'un petit nombre (souvent trois) de bractées sétiformes, aigües, situées au côté extérieur de l'inflorescence et descendantes à partir d'une certaine époque.

Æthusa Cynapium.

Fig. 106. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{5}{1}$).

Æthusa Cynapium.

Fig. 107. Fruit ($\frac{10}{1}$).

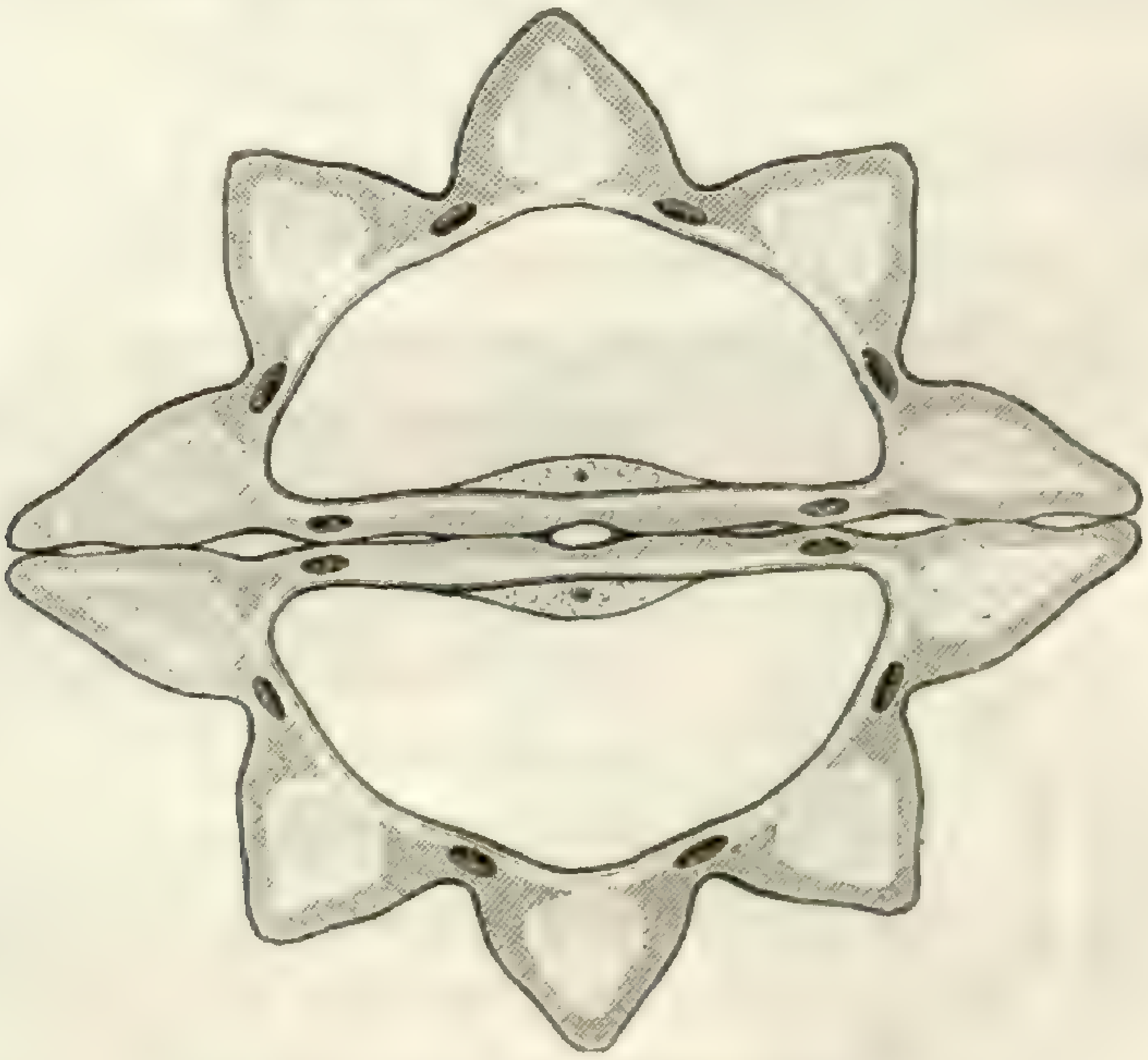

Fig. 108. Fruit, coupe transversale ($\frac{20}{1}$).

Le *Crithmum maritimum* (fig. 109, 110), herbe vivace, glabre, commune sur le littoral des mers d'Europe, de la Méditerranée et des îles de l'Afrique occidentale du nord, a un fruit qui rappelle

celui de l'*Æthusa*, plus grand et un peu plus comprimé. Non-seulement les cinq côtes angulaires de chaque méricarpe, mais aussi la plus grande partie de son épaisseur, sont formées de ce tissu dit subéreux (qui est ici poreux et léger). Les bandelettes, en nombre indé-

Crithmum maritimum.

Fig. 109. Fruit ($\frac{4}{1}$).

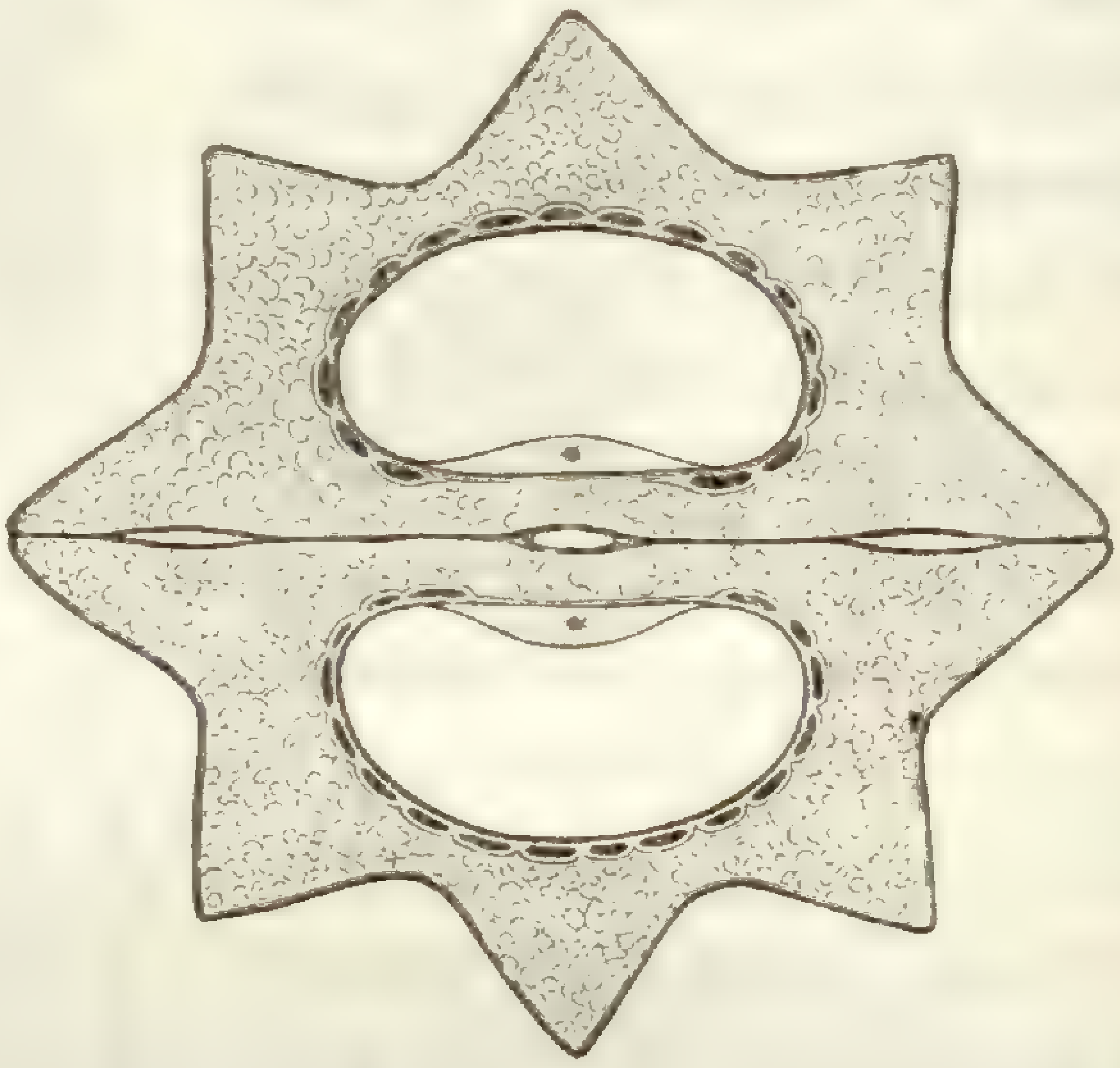

Fig. 110. Fruit, coupe transversale ($\frac{12}{1}$).

fini, sont reléguées dans la couche profonde de l'endocarpe et s'appliquent si exactement sur la graine, qu'elles lui demeurent attachées (quoique ne lui appartenant pas) lors de la séparation du péricarpe. Le *Crithmum* a des feuilles charnues, décomposées-ternatipennées, et des bractées nombreuses dans ses involucres et ses involucelles.

Le *Phellopterus* est aussi une plante de littoral, observée jusqu'ici au Japon, en Corée et aux îles Loo-choo. C'est une herbe velue, à larges segments foliaires dentelés. Ses fruits, presque piriformes, ont sur la coupe transversale la même forme à peu près que ceux des *Crithmum*. Ils ont des côtes primaires dilatées en ailes épaisses et cunéiformes, et leurs bandelettes nombreuses s'appliquent aussi sur la graine, dont la face est concave. Les fleurs, réunies en ombelles composées, sont hérissées de poils et ont des sépales subulés, inégalement allongés.

Pappea capensis.

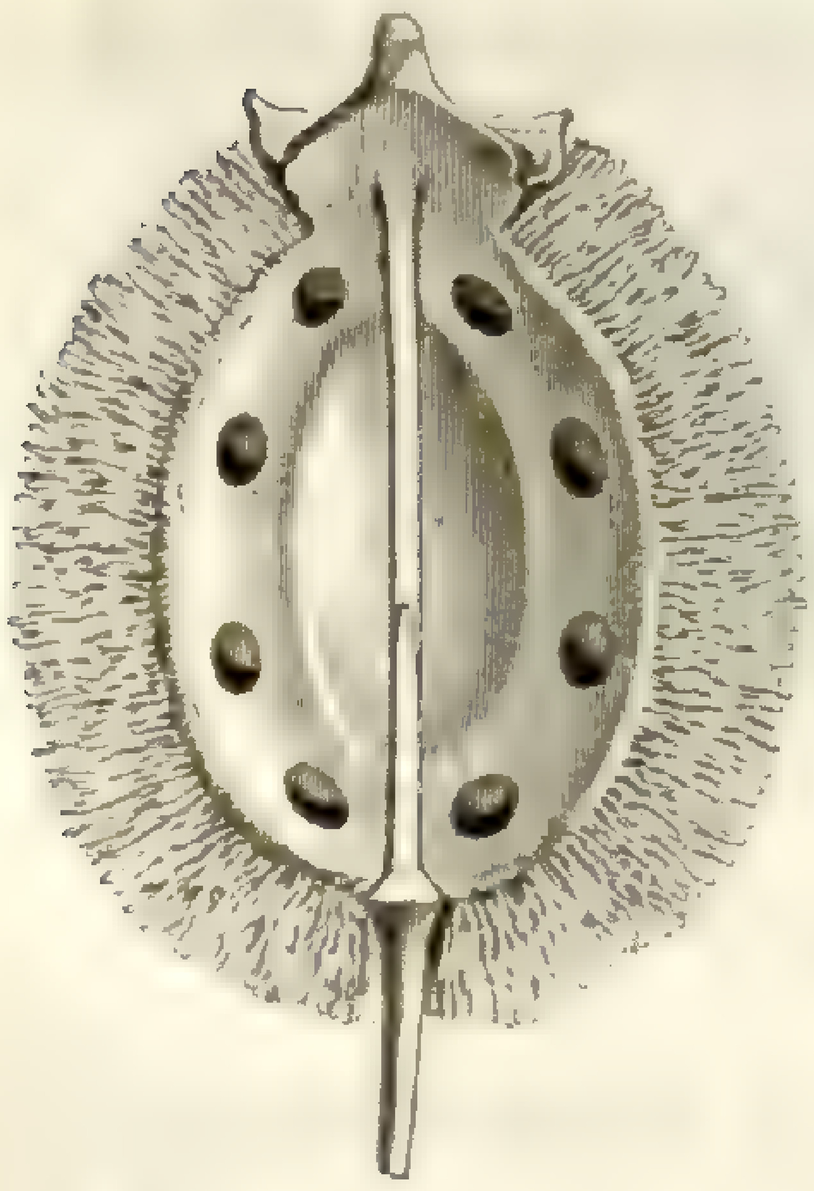

Fig. 111. Méricarpe, face ventrale ($\frac{4}{1}$).

On place ici, avec quelque doute, deux genres anormaux monotypes, et qui sont très-différents l'un de l'autre : le *Pappea* et le *Thecocarpus*. Le premier (fig. 111) est une petite plante herbacée, du cap de Bonne-Espérance, qui ressemble assez à une Fumariée, et dont les petites

ombelles, irrégulièrement composées, portent des fleurs à corolle un peu irrégulière, puis des fruits ovales, petits et très-comprimés parallèlement à la cloison. Les trois côtes primaires dorsales sont linéaires et peu visibles ; les marginales sont dilatées en une aile étroite sur laquelle les bandelettes sont représentées par une série de petits réservoirs orbiculaires, remplis de substance oléorésineuse. Le *Thecocarpus* (fig. 112) est une plante vivace de l'Orient, dont les caractères extérieurs rappellent assez bien ceux des *Echinophora*, auprès desquels on l'a quelquefois placé. Son fruit ovoïde, à coupe transversale à peu près circulaire, est entouré des bractées des involucelles, accrues, durcies ou spinescentes et connées avec les pédicelles des fleurs périphériques qui demeurent stériles.

Thecocarpus meifolius.

Fig. 112. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Les *Cachrys* (fig. 113) ont donné leur nom à une sous-série qui se rapproche à divers égards de plusieurs autres et qui est caractérisée par un fruit, ordinairement volumineux pour cette famille, dur, à peu près arrondi ou plus ou moins comprimé parallèlement à la cloison, parfois pourvu d'angles ou d'ailes saillantes, avec des bandelettes peu visibles, souvent en nombre indéfini, appliquées contre la graine dont la face est largement excavée, avec les bords indupliqués ou involutés. Le mésocarpe finit par avoir une consistance subéreuse. Dans les véritables *Cachrys*, il est fort épais, lisse et sans saillies à la surface. Dans ceux de la section *Prangos*, les côtes primaires ou quelques-unes d'entre elles sont dilatées en aile. Le *C. goniocarpa* et quelques autres espèces sont intermédiaires en ce que leurs méricarpes ont cinq angles peu saillants. Dans le *C. sicula*, placé dans un genre *Hippomarathrum*, ces angles répondent à autant

Cachrys goniocarpa.

Fig. 113. Méricarpe, coupe transversale ($\frac{3}{1}$).

de lobes séparés les uns des autres par des sillons assez profonds et verticaux. Dans les *Colladonia*, surtout dans ceux que l'on a nommés *Meliocarpus*, la coupe transversale des carpelles est pentagonale; mais, de plus, les ailes se prolongent inférieurement, vers le pédicelle, en lames verticales plus ou moins développées. Très-ordinairement le tissu dit subéreux du mésocarpe se partage longitudinalement en autant de quartiers qui répondent aux côtes primaires. Toutes ces plantes sont vivaces, élevées, à feuilles décomposées-pennées, et leurs involucres et involucelles sont formés de bractées nombreuses, souvent courtes. Le fruit est tout garni de duvet rigide dans celles qu'on a nommées *Magydaris*. Ce genre croît dans la région méditerranéenne, en Orient, dans l'Asie moyenne et dans l'Afrique du nord-ouest, notamment dans les îles voisines de la côte.

Fœniculum vulgare.

Fig. 114. Fruit ($\frac{5}{1}$).

Dans les Fenouils (fig. 114), le fruit oblong, à coupe transversale presque arrondie, rappelle celui de l'Aneth (avec lequel il avait été jadis génériquement confondu); mais il est bien plus allongé, et ses côtes marginales sont beaucoup moins développées. Les autres côtes primaires sont assez épaisses, mais courtes. Les côtes secondaires sont indiquées chacune par la présence d'une bandelette qui est légèrement saillante. D'ailleurs ces bandelettes se moulent sur des sillons de la graine dont la face est plane ou peu concave. Les sépales ne sont pas développés, et l'inflorescence est une ombelle composée, dépourvue d'involucre et d'involucelles. Les Fenouils sont des herbes élevées, vivaces ou bisannuelles, très-odorantes, à feuilles décomposées-pennées, avec des divisions linéaires, à pétales jaunes entiers et involutés. On peut en distinguer trois espèces, des pays tempérés de l'ancien monde.

Les Fenouils peuvent être considérés comme reliant les genres tels que les *Meum*, *Diplotænia*, *Œnanthe* aux *Seseli* (fig. 115, 116), dont le nom a été donné à une tribu (*Sésélinées*). Ils ont un réceptacle tubuleux ou obovoïde, dont les bords portent cinq sépales subulés, assez développés, et cinq pétales égaux, ou à peu près, valvaires ou légèrement imbriqués, à sommet aigu et infléchi, insérés, comme les étamines, sous les bords sinueux ou crénelés du stylopode conique

qui encadre la base des branches stylaires souvent capitées, réfléchies. Le fruit est, sur une coupe transversale, circulaire ou légèrement comprimé parallèlement à la commissure, plane ou légèrement concave, et il a cinq côtes primaires saillantes, égales ou à peu près, prismatiques et un peu obtuses. Chaque vallécule renferme une bandelette, rarement deux, et parfois aussi chaque côte primaire en recouvre une plus ténue. Très-saillantes à l'intérieur du péricarpe,

Seseli gummiferum.

Fig. 115. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{8}{1}$).

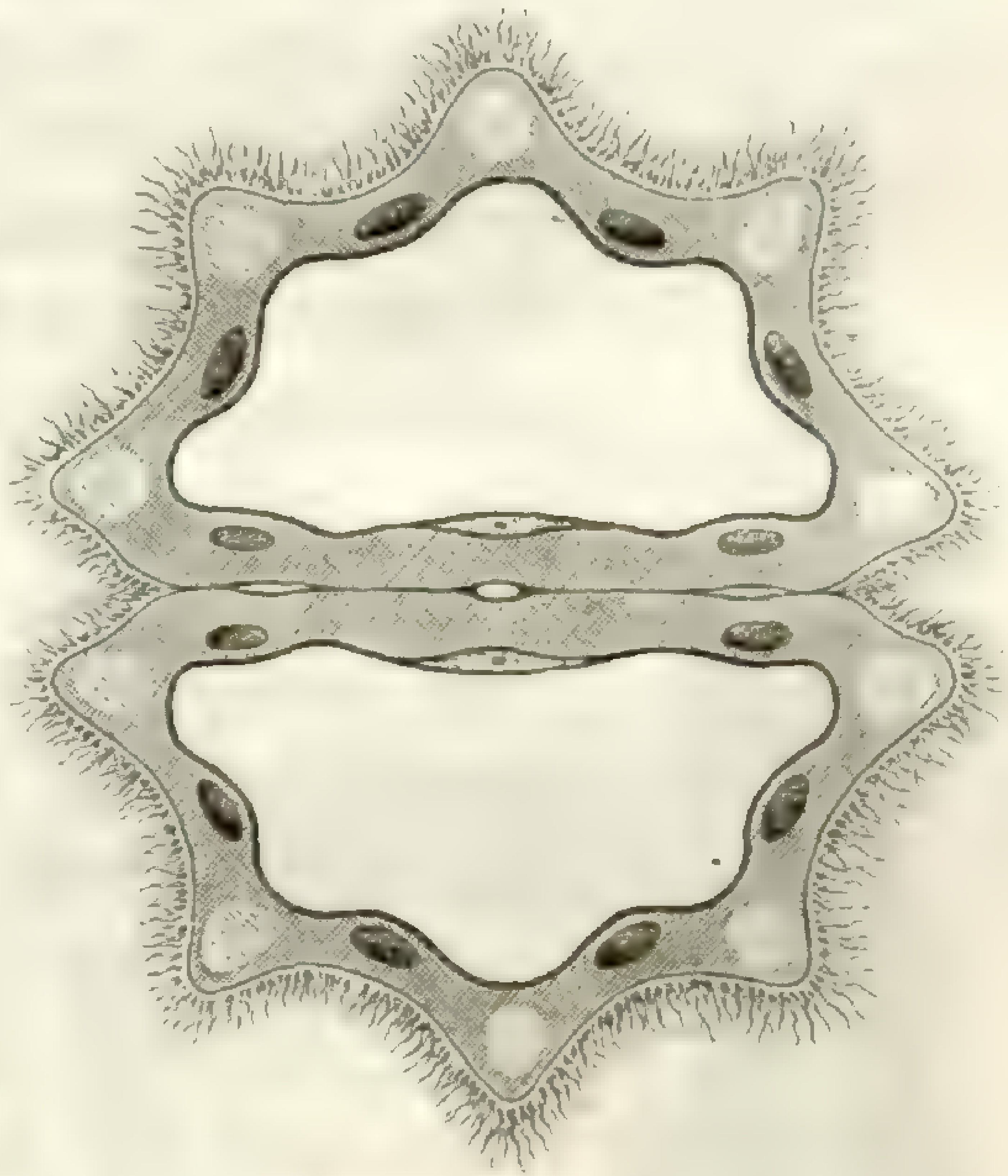

Fig. 116. Fruit, coupe transversale ($\frac{?}{1}$).

les bandelettes se moulent sur la graine, qui en devient cannelée suivant sa longueur et qui a la face plane ou parcourue par un léger sillon vertical. Le *Bubon macedonicum* est un *Seseli* à fruits hérissés et à bandelettes fines sous les côtes primaires. Ce genre est composé d'herbes vivaces ou bisannuelles, à ombelles composées. Dans les vrais *Seseli*, l'involucre est nul ou formé d'un petit nombre de bractées, et il y a des involucelles dont les bractéoles sont libres ou unies à peine à la base. Dans les *Libanotis*, les involucres sont, comme les involucelles, formés de bractées nombreuses. Dans les *Hippomarathroides*, autre section du genre, il n'y a pas d'involucre; mais les bractées des involucelles sont généralement unies en une sorte de cupule dans une grande étendue. Les *Seseli* habitent surtout les régions tempérées de l'hémisphère boréal de l'ancien monde; mais il y en a aussi, quoique en nombre moindre, en Australie et dans l'Amérique du Nord. Nous ne pouvons que rattacher à ce genre comme sections : le *Cachrys abyssinica*, dont on a fait un genre

Diplolophium, et qui présente, avec un port particulier, un involucelle à larges bractées presque libres et une graine un peu concave en dedans; le *Portenschlagia*, plante dalmate, qui a aussi la graine légèrement concave en dedans et dont les larges bandelettes soulèvent plus ou moins le tissu des vallécules dans l'intervalle des côtes secondaires; le *Todaroa*, plante des îles Canaries, dont le fruit se distingue, comme il arrive dans tant d'autres genres, par le développement plus grand de ses côtes marginales; et l'*Angelica scabra*, herbe vivace des Pyrénées orientales, type d'un genre *Xatardia*, dont le port est assez particulier, mais qui a des fruits de *Seseli*, sinon que leurs côtes primaires sont plus épaisses, obtuses et formées de tissu dit subéreux, de couleur blanchâtre[1].

Athamantha Matthioli.

Fig. 117. Fruit ([illegible]).

Les *Athamantha* ressemblent aussi, d'une part aux *Seseli*, et de l'autre à plusieurs types de la série suivante. Ils ont le fruit oblong, à section transversale presque circulaire ou légèrement comprimée parallèlement à la cloison. Les stylopodes sont épais, variables de forme, et la graine a la face à peu près plane, plus rarement parcourue d'un léger sillon vertical, dans les espèces tout à fait typiques du genre, telles que l'*A. Matthioli* (fig. 147). Les bandelettes sont solitaires dans chaque vallécule, et il y en a parfois de plus grêles sous les côtes primaires. Dans l'*A. cretensis*, type d'un genre *Petrocarvi*, la graine est légèrement concave en dedans. Les *Tinguarra* l'ont bien plus concave; ce qui sert à en faire une section du genre *Athamantha*. On les en a aussi distingués par le nombre de leurs bandelettes, indiqué comme indéfini. Si ce caractère est vrai pour le *T. sicula*, il ne l'est pas toujours pour certaines autres espèces, comme le *T. cervariæfolia*, où nous ne trouvons que des bandelettes solitaires. Le *Kundmannia* nous paraît aussi un *Athamantha* à fruit un peu obtus au sommet, à côtes dures et à bandelettes fines, en nombre très-variable, ordinairement anasto-

1. Nous plaçons avec hésitation au voisinage des *Seseli* les deux genres, imparfaitement connus, *Sclerochorton* et *Haussknechtia*, tous deux d'Orient. Le premier, à fruits un peu comprimés, a la face de la graine concave, des bandelettes sinueuses nombreuses, et présente une fleur femelle sessile au centre de l'ombellule, qui est entourée de rayons stériles. Le dernier, dont le fruit est inconnu, a les inflorescences à peu près d'un *Dorema*, avec des bractéoles unies en un involucre cupuliforme et un ovaire comprimé latéralement, avec une cloison interloculaire creusée de lacunes résinifères. Ses ombelles sont composées, quoique très-courtement stipitées.

mosées entre elles vers les extrémités. Ce genre est formé d'herbes vivaces de l'Europe, surtout de la *région méditerranéenne*, de l'Asie occidentale et des îles Canaries.

IV. SÉRIE DES CARVIS.

Les Carvis[1] (*Carum*) sont des Ombellifères à fleurs hermaphrodites ou polygames, régulières au centre de l'inflorescence, irrégulières par la corolle à la périphérie, en somme organisées comme celles des Carottes ou des Peucédans. Mais le réceptacle, en forme de sac

Carum Carvi.

Fig. 118. Fruit ($\frac{4}{1}$).

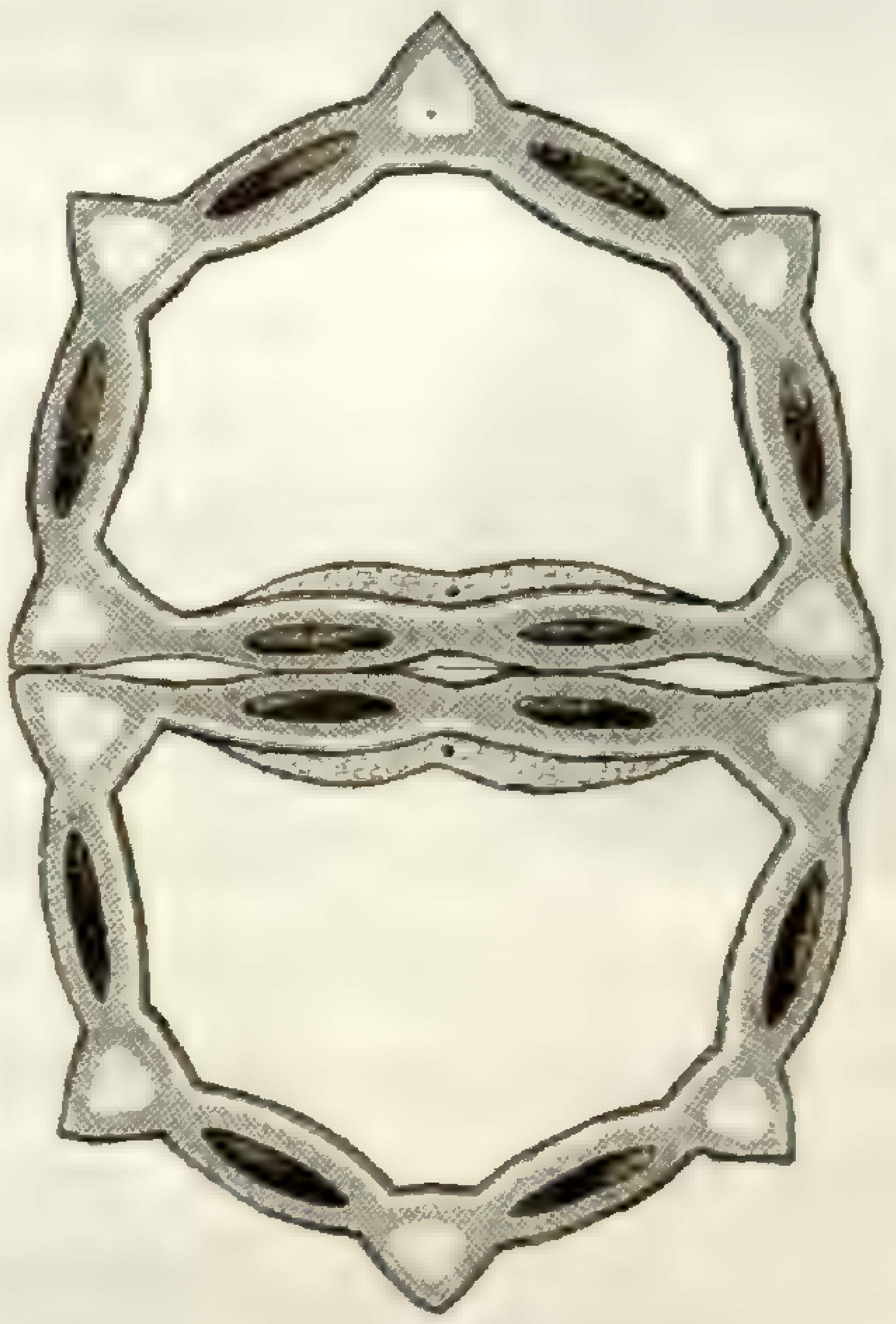

Fig. 119. Fruit, coupe transversale.

à ouverture étroite, est, soit dans la fleur, soit dans le fruit du *C. Carvi*[2] (fig. 118, 119), l'espèce la plus connue du genre, oblong et comprimé latéralement, c'est-à-dire perpendiculairement à la cloison de séparation des loges. Les deux méricarpes sont glabres, pentagonaux, avec cinq côtes primaires légèrement saillantes, obtuses, égales entre elles. Les marginales touchent celles qui leur correspondent dans l'autre carpelle, et il n'y a qu'un léger sillon interposé. Chaque vallécule est occupée par une bandelette solitaire

1. T., *Inst.*, 306, t. 160. — *Carum* L., *Gen.*, n. 365. — J., *Gen.*, 219. — KOCH, *Umbell.*, 121. — DC., *Mém.*, 41 ; *Prodr.*, IV, 114. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 193. — ENDL., *Gen.*, n. 4406. — B. H., *Gen.*, 890, n. 56. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 176. — *Careum* ADANS, *Fam. pl.*, II, 95.

2. L., *Spec.*, 378. — *Seseli Carvi* LAMK, *Fl. fr.*, III, 435 ; *Ill.*, t. 202, fig. 3. — *Seseli Carvi* SCOP., *Fl. carn.*, ed. 2, n. 361. — *Apium Carvi* CRANTZ, *Fl. austr.*, 218. — *Bunium Carvi* BIEB., *Fl. taur.-cauc.*, I, 211. — *Ligusticum Carvi* ROTH, *Fl. germ.*, I, 124.

et la commissure en porte une de chaque côté. Un carpophore bifurqué dans une étendue variable supporte les méricarpes. La graine est légèrement comprimée sur les côtés, cannelée, et sa face est plane ou parcourue sur la ligne médiane par un sillon ou une côte saillante. Le *C. Carvi* et les espèces qui s'en rapprochent [1] sont herbacées, annuelles ou vivaces, à feuilles pennées ou décomposées-ternatipennées. Les involucres de leurs ombelles, quelquefois un peu irrégulières, sont formés d'un petit nombre de bractées, ou même nuls; les bractéoles de leurs involucelles sont en nombre indéfini.

Certains *Carum* annuels ont les pétales bifides, pourvus d'un pli transversal médian d'où sort une petite languette ou lobule; on en a fait un genre *Ptychotis* [2]. D'autres, comme le Persil commun (fig. 120), annuels ou bisannuels, ont le fruit un peu plus court, glabre, et des fleurs jaunâtres ou verdâtres; elles ont constitué les genres *Petroselinum* [3], *Wydleria* [4] et *Ridolfia* [5]. Les *Trachyspermum* [6] sont des *Ptychotis* annuels ou bisannuels, dont le fruit est chargé de papilles ou de poils. Dans les *Brachyapium* [7], le fruit est plus court que dans les espèces précédentes et largement didyme; dans les *Trachysciadium* [8], il est un peu plus allongé et hispide. Dans le *Microsciadium* [9], il est aussi allongé et plus étroit, avec les côtes peu saillantes et les stylopodes irrégulièrement concaves; toutefois ce type est rendu inséparable des *Carum* par l'intermédiaire du *Falcaria* [10] *Rivini*, qui a le même disque à peu près et des sépales un peu plus développés, mais qui a d'ailleurs tous les caractères essentiels d'un *Carum* [11].

Carum Petroselinum.

Fig. 120. Fruit (4/1).

1. Sect. *Eucarum*. — Sect. *Carvi* DC., *Prodr.*, IV, 115. — *Selinopsis* Coss. et Dur., *Pl. exs. alger.* — *Careum* Adans. (ex DC.).

2. Koch, *Umbell.*, 124 (1822). — DC., *Mém.*, 39; *Prodr.*, IV, 107. — Endl., *Gen.*, n. 4400. — *Ammoides* Adans., *Fam. des pl.*, II (1763), 96 (ex DC.). — *Bunium* Lag., *Ann.*, II, 104 (ex DC.).

3. Hoffm., *Umbell.*, I, 78, t. 1. — Koch, *Umbell.*, 127. — Lag., *Ann.*, II, 102. — DC., *Prodr.*, IV, 102. — Endl., *Gen.*, n. 4394.

4. DC., *Mém.*, 36, t. 7; *Prodr.*, IV, 103. — Endl., *Gen.*, n. 4395.

5. Mor., *Fl. sard.*, II, 212, t. 75.

6. Link, *Enum. Hort. berol.*, I, 267.

7. Le type de cette section est pour nous le *Ptychotis didyma* Sond. (*Fl. cap.*, II, 538).

8. Eckl. et Zeyh., *Enum. Afr. austr.*, 341.

9. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 141; *Fl. or.*, II, 890. — B. H., *Gen.*, 892, n. 58.

10. Riv. — Host, *Fl. austr.*, I, 381 (nec Cav.). — DC., *Prodr.*, IV, 109. — B. H., *Gen.*, 892, n. 59. — *Prionitis* Delarb., *Fl. d'Auv.*, 421. — *Drepanophyllum* Hoffm. (ex part.), *Umb.*, 109 (nec A. Rich.). — *Crithamus* Bess., *En. Volh.*, 93 (nec Hoffm.). — Endl., *Gen.*, n. 4401. — *Hladnickia* Reichb., *Fl. germ.*, 476; *Icon.*, fig. 1114 (nec Koch).

11. Nous croyons pouvoir rapporter à ce genre

Il y a des *Carum* dont les bandelettes sont çà et là géminées dans les valléculesꞌ[1]. Par là ces espèces se confondent avec les *Petroscіadium*[2], plus généralement rapportés au genre *Pimpinella* et qui peuvent avoir dans chaque vallécule une, deux ou trois bandelettes, parfois plus ou moins confondues. Quant aux *Pimpinella*[3] proprement dits (fig. 121), ils ne diffèrent des véritables *Carum* que par la multiplicité des bandelettes; caractère qui n'a pas ici plus de valeur qu'ailleurs. On en trouve la preuve dans l'examen des fruits des Podagraires (*Ægopodium*[4]), qui sont ceux des espèces de *Pimpinella* et des *Carum* considérées comme n'ayant pas de bandelettes, mais qui souvent en possèdent des rudiments plus ou moins incomplets et irréguliers.

Carum (Pimpinella) Anisum.

Fig. 121. Fruit ($\frac{4}{1}$)

Les *Bunium*[5] sont aussi de ces plantes qui relient intimement les *Carum* et les *Pimpinella*. Ceux que l'on a nommés *Bunioidès*[6] ont les bandelettes nombreuses, et par là se rattachent aux derniers. Ceux, au contraire, qui, comme les *Bulbocastanum*[7], ont les bandelettes solitaires dans chaque vallécule, se rapprochent bien plus des *Carum* proprement dits. Les *Elvendia*[8] sont inséparables des *Bunium* à bandelettes solitaires, de même que les *Huetia*[9], dont la

comme section voisine des *Falcaria* les *Lomatocarum* FISCH. et MEY (*Ind. sem. Hort. petrop.*, VI, 59), qui sont des *Selinum* pour MM. BENTHAM et HOOKER (*Gen*, 914), et qui ne diffèrent des Carvis que par la longueur de leur fruit. Les bandelettes y sont solitaires. Malgré son port particulier, nous rapprochons de ces types comme section l'*Apium Popei* A. GRAY, qui a été distingué comme genre sous le nom de *Ammoselinum* (TORR. et GR., in *Exp. Pope Rep.*, *Bot.*, 165. — B. H., *Gen.*, 1009, n. 71 *a*). C'est une plante annuelle du Texas occidental, à feuilles décomposées, à fruits un peu plus allongés que ceux de la plupart des *Apium*, avec des bandelettes solitaires et un carpophore souvent bipartite. De chaque côté de la face de ses méricarpes s'observe un épaississement vertical du tissu dit subéreux, blanchâtre. Les stylopodes sont courts, et les pétales sont entiers.

1. Ou même ternées. Tels sont les *C. rupestre*, *græcum*, *multiflorum*, *Heldreichii*, etc.

2. EDGEW., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 51. — B. H., *Gen.*, 895.

3. L., *Gen.*, n. 366 (nec T., nec GÆRTN.). — KOCH, *Umb.*, 120, fig. 65, 66. — DC., *Mém.*, 42; *Prodr.*, IV, 119. — ENDL., *Gen.*, n. 4410. — B. H., *Gen.*, 893, n. 62.

4. L., *Gen.*, n. 368. — HOFFM., *Umb.*, 82. — KOCH, *Umb.*, 122. — DC., *Prodr.*, IV, 114. — ENDL., *Gen.*, n. 4405. — B. H., *Gen.*, 893, n. 61. *Podagraria* RIV., *Pentap.*, t. 47. — MOENCH, *Meth.*, 89. — LOB., *Icon.*, t. 700, fig. 2.

5. L., *Gen.*, n. 335 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 115 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4407 (part.).

6. B. H., *Gen.*, 891. — *Bunium* KOCH, *Syn. Fl. germ.*, ed. 2, 315 (nec L.). — DC., *Prodr.*, IV, 115 (part.).

7. SCHUR, *Enum. pl. trans.*, 249 (nec LAG.).

8. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 140.

9. BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 103; *Fl. or.*, II, 897. — SIBTH. et SM., *Fl. græc.*, III, 67, t. 274 (*Freyera*). Les *Geocaryum* (COSS. et DUR., *Pl. nouv. et crit. d'Esp.*, 112) ont des graines de *Carum*, avec des stylopodes en cône étroit, et doivent être rapportés (B. H., *Gen.*, 891) à ce dernier genre.

graine est un peu plus concave en dedans et les stylopodes un peu plus allongés. Les *Atænia*[1] et *Edosmia*[2] sont des *Carum* américains à racine ou à rhizome tubéreux, dont les fruits à bandelettes larges, mais peu épaisses, souvent même à peine visibles, rappellent beaucoup par là ceux des Podagraires[3].

L'ancien genre *Zizia*[4], de l'Amérique du Nord, est aussi un de ceux qui ne peuvent être démembrés et qui tiennent aux *Pimpinella* et aux *Carum :* aux derniers par celles de ses espèces dont les bandelettes sont solitaires; aux premiers par le *Z. integerrima* (*Zizioides*), dont les bandelettes sont nombreuses, comme celles du *Cryptotænia*[5], herbe vivace, du même pays et du même genre, à fruit oblong et un peu rétréci au niveau de la commissure. Beaucoup d'autres types à bandelettes géminées ou presque toujours en nombre supérieur, ne peuvent se séparer génériquement des *Pimpinella*. Ce sont : l'*Acronema*[6], plante annuelle de l'Inde, dont les bandelettes sont très-ténues; les *Reutera*[7], herbes annuelles ou vivaces, de l'Orient, qui ne se distinguent que par des pétales jaunes et à sommet entier, ou à peu près, et convoluté; les *Tragium*[8], qui, avec des pétales blancs, ont le fruit couvert de poils ou de papilles[9], comme celui des *Trachyspermum;* les *Pituranthos*[10] ou *Deverra*[11], qui ont aussi le fruit chargé de poils, mais dont les bandelettes solitaires sont très-ténues; le *Gymnosciadium*[12], plante d'Abyssinie, qui a les caractères des *Tragium*, mais dont les fruits sont glabres.

Par là, cette plante rattache aux sections précédentes les *Tragoselinum*[13], espèces vivaces, rarement annuelles, à feuilles pennées ou décomposées, quelquefois indivises ou simplement dentées, dont plusieurs, comme les *P. Saxifraga*, *carvifolia* et *magna*, sont communes

1. HOOK. et ARN., in *Beech. Voy.*, *Bot.*, 349.
2. NUTT., in *Torr. et Gr. Fl. bor.-amer.*, I, 612.
3. Le *Sympodium simplex* KOCH (in *Linnæa*, XVI, 336) n'est qu'une variété du *C. elegans* FENZL (BOISS., *Fl. or.*, II, 884). Le *Chamarea* ECKL. et ZEYH. (*Enum.*, 346) est le *C. capense* SOND. (*Fl. cap.*, II, 538).
4. KOCH, *Umbell.*, 129. — DC., *Prodr.*, IV, 99 (feuilles souvent en cœur, entières ou dentées). — ENDL., *Gen.*, n. 4392.
5. DC., *Mém.*, 42; *Prodr.*, IV, 108. — ENDL., *Gen.*, n. 4409. — B. H., *Gen.*, 896, n. 65. — ? *Alacospermum* NECK., *Elem.*, n. 276 (ex DC.). — *Cyrtospermum* RAFIN. (ex ENDL.).
6. EDGEW., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 51.
7. BOISS., *Elench.*, 46; *Voy. Esp.*, 242, t. 69, 70; *Fl. or.*, II, 861.
8. SPRENG., *Umbell. Prodr.*, 26. — *Ledeburia* LINK, *Enum. Hort. berol.*, I, 286.
9. Il en est de même dans le *Pimpinella eriocarpa* (RUSS., *Alepp.*, II, 249), type du genre *Chesneya* BERTOL. (*Misc.*, I, 17, t. 11) ou *Gaytania* MUNT. (in *Bot. Zeit.* (1843), 730). L'*Anisum* ECKL. et ZEYH. (*Enum.*, 341) est le *Pimpinella stadensis* HARV. et SOND. (*Fl. cap.*, II, 538), dont l'ovaire et le fruit sont aussi chargés de poils.
10. VIV., *Fl. lib.*, 15, t. 7 (1824). — B. H., *Gen.*, 890, n. 54. — *Eriocycla* LINDL., in *Royle Ill. himal.*, 232, t. 51.
11. DC., *Mém.*, 45; *Prodr.*, IV, 143 (1830). — BOISS., *Fl. or.*, II, 860.
12. HOCHST., in *Flora* (1844), 20.
13. T., *Inst.*, 309, t. 163. — MŒNCH, *Meth.*, 99. — DC., *Prodr.*, IV, 119 (*Pimpinellæ*, sect. 1).

en Europe. Le *Sisarum*[1] ne diffère de cette section que par le développement plus ou moins considérable de son involucre[2].

Nous rattacherons encore à ce genre comme simples sections : les *Muretia*[3], qui sont asiatiques et qui ont un fruit court de *Pimpinella*, des stylopodes dont la réunion forme une sorte de dôme, avec la coupe transversale du fruit à peu près circulaire et une graine à face plus ou moins concave[4]; les *Chamæsciadium*[5], plantes sibériennes dont les ombelles composées ont l'axe principal court, si bien que les ombellules supportées par de longs rayons ont, au premier abord, l'aspect d'ombelles simples; leur fruit est tout à fait celui d'un *Carum*, avec des bandelettes nombreuses de *Pimpinella*, les stylopodes sont peu développés; les *Panulia*[6], dont les fruits, analogues à ceux du Carvi, ont les côtes souvent (mais non constamment) plus saillantes et les bandelettes nombreuses : ils habitent le Chili; le *Lereschia*[7], genre proposé pour le *Cryptotænia Thomasii*[8], espèce napolitaine dont les stylopodes sont petits et les inflorescences lâches et irrégulières; et les *Petrosciadium*[9], plantes asiatiques qui, avec les caractères des *Tragium*, ont dans chaque valléeule une, deux ou rarement un plus grand nombre de bandelettes.

Ainsi compris[10], ce grand genre renferme environ cent quarante espèces[11] et appartient à toutes les régions tempérées des deux mondes;

1. TAUSCH, in *Flora* (1834), 355. C'est le *Sium Sisarum* L. (*Spec.*, 361; — DC., *Prodr.*, IV, 124, n. 1).

2. MM. BENTHAM et HOOKER (*Gen.*, 1008) pensent que le *Pancicia* (VIS., *Pl. serb. Pempt.*, 4, t. 1) pourrait bien être un *Pimpinella* à involucre formé de bractées bien développées.

3. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 143; *Fl. or.*, II, 858. — B. H., *Gen.*, 895, n. 63.

4. Comme il arrive d'ailleurs dans celle du *Ridolfia segetum*.

5. C. A. MEY., *Verz. Cauc. Pfl.*, 122. — ENDL., *Gen.*, n. 4408. — B. H., *Gen.*, 895, n. 63.

6. Dont le type est le *Ligusticum Panul* CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 131 (*L. Pansil* DC., *Prodr.*, IV, 669) et auxquels se rapportent peut-être (B. H.) les autres *Ligusticum* chiliens de M. CLOS (PHIL., in *Linnæa*, XXXIII, 94).

7. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 127.

8. DC., *Prodr.*, IV, 119, n. 2.

9. EDGEW., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 51. — ? *Anisometros* HASSK., in *Flora* (1847), 601. — *Murrithia* ZOLL., in *Nat. und Gen. Arch. Neerl. Ind.*, II, 576. — *Heterachæna* ZOLL., *loc. cit.*, 577.

10. Aux douze sections admises (B. H.) : 1. *Bunioides*, 2. *Tragoselinum*, 3. *Reutera*, 4. *Tragium*, 5. *Petrosciadium*, 6. *Zizioides*, 7. *Zizia*, 8. *Petroselinum*, 9. *Trachyspermum*, 10. *Edosmia*, 11. *Bunium*, 12. *Eucarum* (*Carvi*), nous ajoutons : 13. *Panulia*, 14. *Pituranthos*, 15. *Brachyapium*, 16. *Ammoselinum*, 17. *Microsciadium*, 18. *Cryptotænia*, 19. *Falcaria*, 20. *Chamæsciadium*, 21. *Muretia*, 22? *Pancicia*.

11. BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 73 (*Pimpinella*), 77; VI, 78 (*Pimpinella*); *Fl. or.*, II, 857 (*Petroselinum*), 858 (*Ridolfia*, *Muretia*), 859 (*Chamæsciadium*), 860 (*Deverra*), 861 (*Reutera*), 864 (*Pimpinella*), 878 (*Carum*), 889 (*Podagraria*), 890 (*Ptychotis*, *Microsciadium*), [892 (*Falcaria*). — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 535 (*Petroselinum*), 536 (*Ptychotis*), 538 (*Carum*, *Pimpinella*), 548 (*Deverra*). — CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 121 (*Petroselinum*, *Wydleria*), 130 (*Ligusticum*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 195 (*Zizia*), 197 (*Cryptotænia*). — S. WATS., *Unit. St. expl. fort. parall.*, *Bot.*, 121 (*Edosmia*, *Pimpinella*). — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 161 (*Cryptotænia*), 163 (*Zizia*). — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 195 (*Ægopodium*), 197 (*Pimpinella*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 727 (*Pimpinella*), 729 (*Bunium*), 731 (*Ægopodium*), 733 (*Falcaria*, *Ptychotis*), 738 (*Petroselinum*). — WALP., *Rep.*, II, 391 (*Petroselinum*, *Wydleria*), 392 (*Ptychotis*, *Ægopodium*), 393 (*Carum*, *Lomatocarum*, *Bunium*), 394 (*Sympodium*, *Cha-*

il existe aussi dans les pays sous-tropicaux, dans l'Afrique australe et orientale, dans l'Inde, dans les deux Amériques. Ce sont des herbes annuelles, bisannuelles ou vivaces. Leurs feuilles sont pennées, décomposées-pennées ou ternatipennées, quelquefois entières ou plus ou moins dentées, simulant celles de certaines Crucifères, etc. Leurs fleurs, blanches, jaunes ou rosées, sont disposées en ombelles composées; rien n'est variable comme le nombre et les dimensions des bractées de leurs involucres et involucelles, qui souvent font complétement défaut les uns et les autres [1].

Il est difficile de séparer nettement des *Pimpinella*, c'est-à-dire des *Carum*, les *Bulbocastanum*, qui sont des herbes à racine ou à rhizome tubéreux, dans lesquelles les bractées des involucres et involucelles font souvent, mais non constamment, défaut, et qui ont un fruit généralement plus oblong, avec des méricarpes subcylindriques ou légèrement comprimés sur les côtés, atténués au sommet. Leurs bandelettes sont nombreuses, continues ou interrompues, bien visibles ou très-grêles, et leur graine oblongue a la face concave ou parcourue par un sillon profond. Ces plantes habitent l'Europe tempérée, l'Asie occidentale et le nord de l'Afrique.

Sison Amomum.

Fig. 122. Fruit (6/1).

Le *Sison Amomum* (fig. 122) est aussi très-voisin des *Carum* à fruit court, presque didyme, et il est à ceux-ci ce que les Berces sont aux Peucédans; car ses bandelettes, larges et solitaires dans chaque vallécule, n'en occupent qu'une étendue variable de la portion supérieure et se terminent en pointe ou en massue. C'est une herbe annuelle ou bisannuelle de l'Europe.

Les *Ammi* sont aussi fort analogues aux Carvis. Leur calice est peu développé ou nul; leurs stylopodes sont coniques ou déprimés; et

mœsciadium), 395 (*Pimpinella*, *Reutera*), 396 (*Ridolfia*); V, 848 (*Gymnosciadium*, *Petroselinum*), 849 (*Microsciadium*), 850 (*Ægopodium*, *Carum*, 852 (*Lomatocarum*, *Sympodium*, *Elwendia*), 853 (*Bunium*, *Muretia*), 854 (*Lereschia*, *Pimpinella*), 857 (*Reutera*), 862 (*Edosmia*); *Ann.*, I, 344 (*Petroselinum*), 345 (*Falcaria*, *Carum*, *Acronema*), 346 (*Pimpinella*, *Anisometros*, *Petrosciadium*, *Reutera*), 347 (*Murrithia*); II, 696 (*Zizia*, *Ptychotis*), 697, 698 (*Bunium*, *Pimpinella*); V, 65 (*Ptychotis*, *Carum*), 66 (*Bunium*, *Cryptotænia*, *Pimpinella*), 68 (*Deverra*).

1. Ici se place avec doute le *Froriepia*, herbe vivace de l'Orient qui nous est inconnue, mais qui, d'après la caractéristique qu'on en donne, différerait des *Carum* de la section *Petroselinum* en ce que les côtes de ses fruits sont au nombre de neuf pour chaque méricarpe (5 primaires et 6 secondaires) et par l'absence de bandelettes.

leur fruit, ovale ou plus ou moins didyme, rappelle d'ailleurs celui des *Carum* proprement dits par ses bandelettes solitaires. Leur graine a la face plane ou légèrement concave. Ce qui le plus ordinairement les distingue au premier abord des *Carum*, c'est le grand développement des bractées de l'involucre qui sont nombreuses et *triséquées*. Leurs involucelles sont aussi formés de nombreuses bractéoles. Ce sont des herbes vivaces ou bisannuelles, de l'Europe, de la région méditerranéenne et des îles occidentales de l'Afrique du nord.

Dans les *Cicuta* (fig. 123, 124), le calice est plus développé, et ses petites folioles sont aiguës, incurvées. Les stylopodes sont déprimés,

Cicuta virosa.

Fig. 123. Fruit ($\frac{4}{1}$).

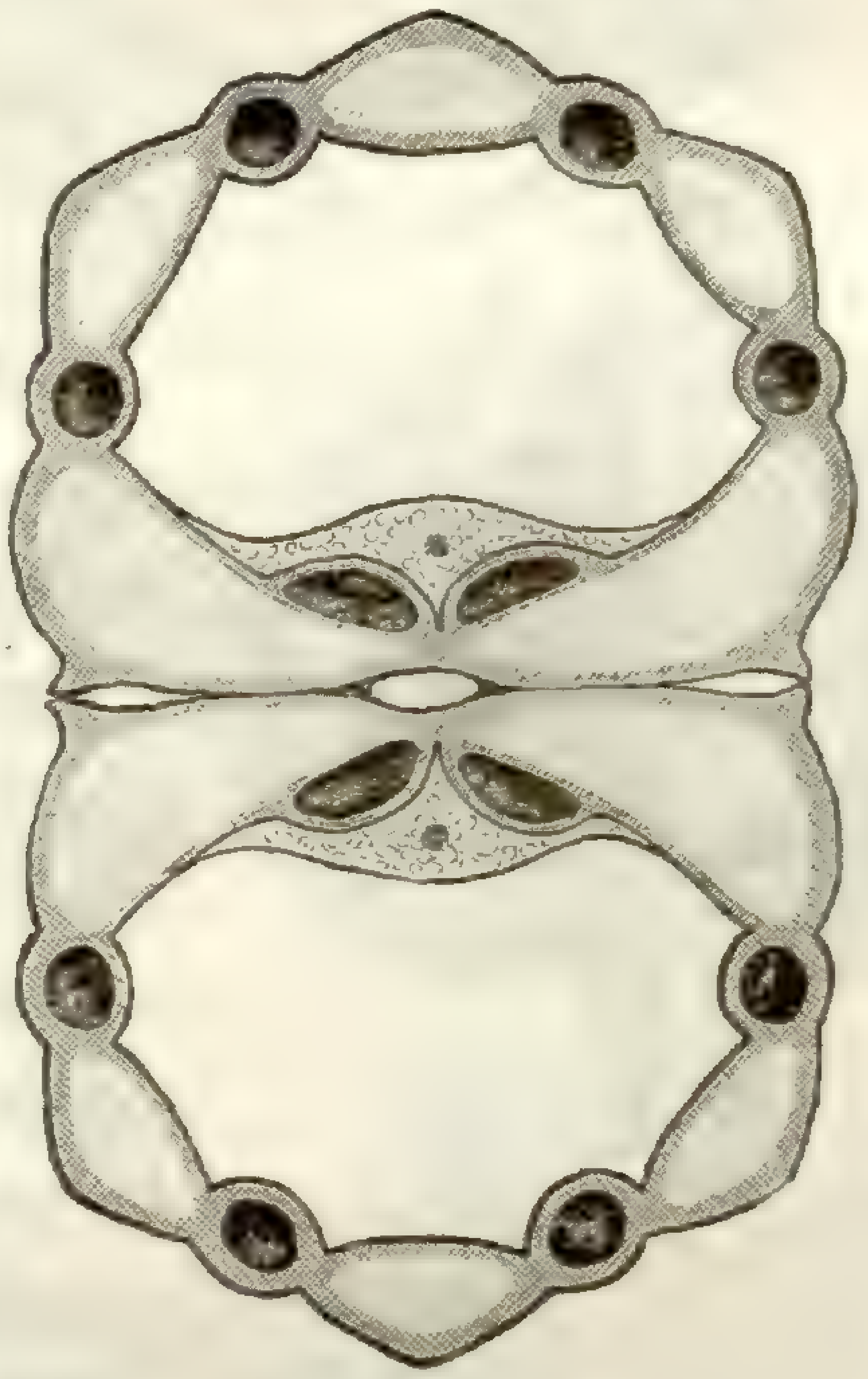

Fig. 124. Fruit, coupe transversale.

et le fruit devient court, parfois même plus large que long, didyme. Sa coupe transversale est elliptique ou à peu près, le petit diamètre de l'ellipse répondant à la cloison interloculaire. Les côtes primaires sont formées par des colonnes épaisses du tissu blanchâtre que l'on appelle subéreux; les marginales sont prismatiques. Il y a pareil nombre de larges bandelettes interposées, gorgées d'oléorésine odorante. Les graines ont la face plane ou convexe. Ce sont des herbes vivaces, aquatiques, glabres, à fleurs réunies en ombelles composées, avec des involucres formés d'un petit nombre de bractées ou nuls. Elles croissent dans l'hémisphère boréal des deux mondes.

Le genre *Sium* était des plus hétérogènes. On lui a rapporté des *Carum*, des *Apium*, etc. Il demeure aujourd'hui formé de plantes

vivaces, glabres, de l'hémisphère boréal des deux mondes et de l'Afrique australe, vivant la plupart dans les endroits humides et caractérisées par des feuilles pennées, à divisions dentées, à ombelles composées, avec involucres et involucelles d'un nombre indéfini de bractées, à fleurs blanches pourvues de sépales bien visibles, aigus, à fruit ovale ou oblong, dont le carpophore est peu distinct ou indivis et dont les côtes primaires, obtuses ou assez épaisses, légèrement saillantes, séparent les unes des autres des vallécules dans lesquelles se trouvent des bandelettes multiples, mais en nombre variable.

Dans les Aches (*Apium*), très-peu différentes des *Carum*, les pétales sont le plus souvent entiers ou peu s'en faut, blancs, aigus ou obtus, et le fruit (fig. 125), court, ovale ou un peu plus large que long, est comprimé latéralement, rétréci à la commissure, à côtes primaires obtuses et à bandelettes solitaires. Il y a un carpophore bifide ou indivis; bipartite dans les *Oreosciadium*, où le fruit est un peu plus allongé. La graine a la coupe transversale presque circulaire. Ce sont des herbes vivaces ou annuelles, à feuilles pinnées ou ternati-pinnées, à ombelles composées, avec ou sans involucelles; l'involucre nul ou représenté par un petit nombre de bractées. Les *Apiastrum* sont peu différents des *Apium*. Leur fruit didyme est bien plus comprimé, très-rétréci au niveau de la commissure, rugueux à la surface, avec des stylopodes déprimés et des pétales sessiles, entiers. Ce sont des herbes annuelles, de l'Amérique du Nord, à ombelles composées simulant une disposition en cymes, sans involucres ni involucelles.

Apium graveolens.

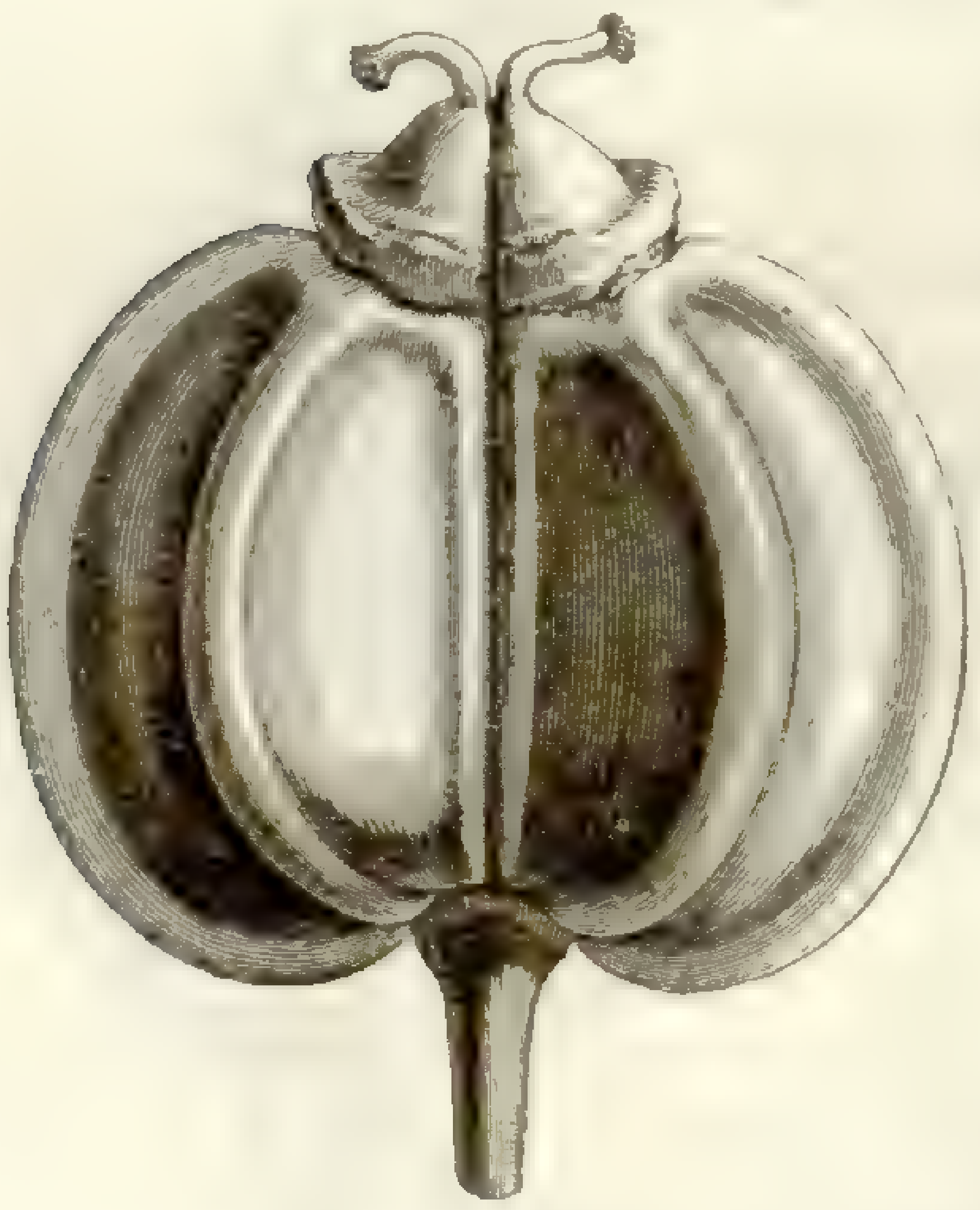

Fig. 125. Fruit ($\frac{8}{1}$).

Jadis les *Trinia* ont été rapportés aux *Apium* et *Pimpinella*. On peut dire, en effet, que ce sont des Aches dont le fruit, ovale ou didyme, plus ou moins comprimé perpendiculairement à la cloison, a les nervures primaires occupées par une grosse bandelette représentant une colonne cylindrique de substance résineuse. Dans les vallécules, les bandelettes sont nulles ou peu développées. Quant aux côtes, elles sont plus ou moins saillantes, lisses ou rugueuses, ou plissées en travers, ou comme bouillonnées et partagées en petits lobes mousses et superposés. Cette dernière disposition est surtout pro-

noncée dans les *Rumia*, dans lesquels les côtes secondaires sont quelquefois visibles, quoique très-peu développées. Les graines sont plus ou moins cannelées, et les bandelettes, saillantes intérieurement, se

Szovitzia callicarpa.

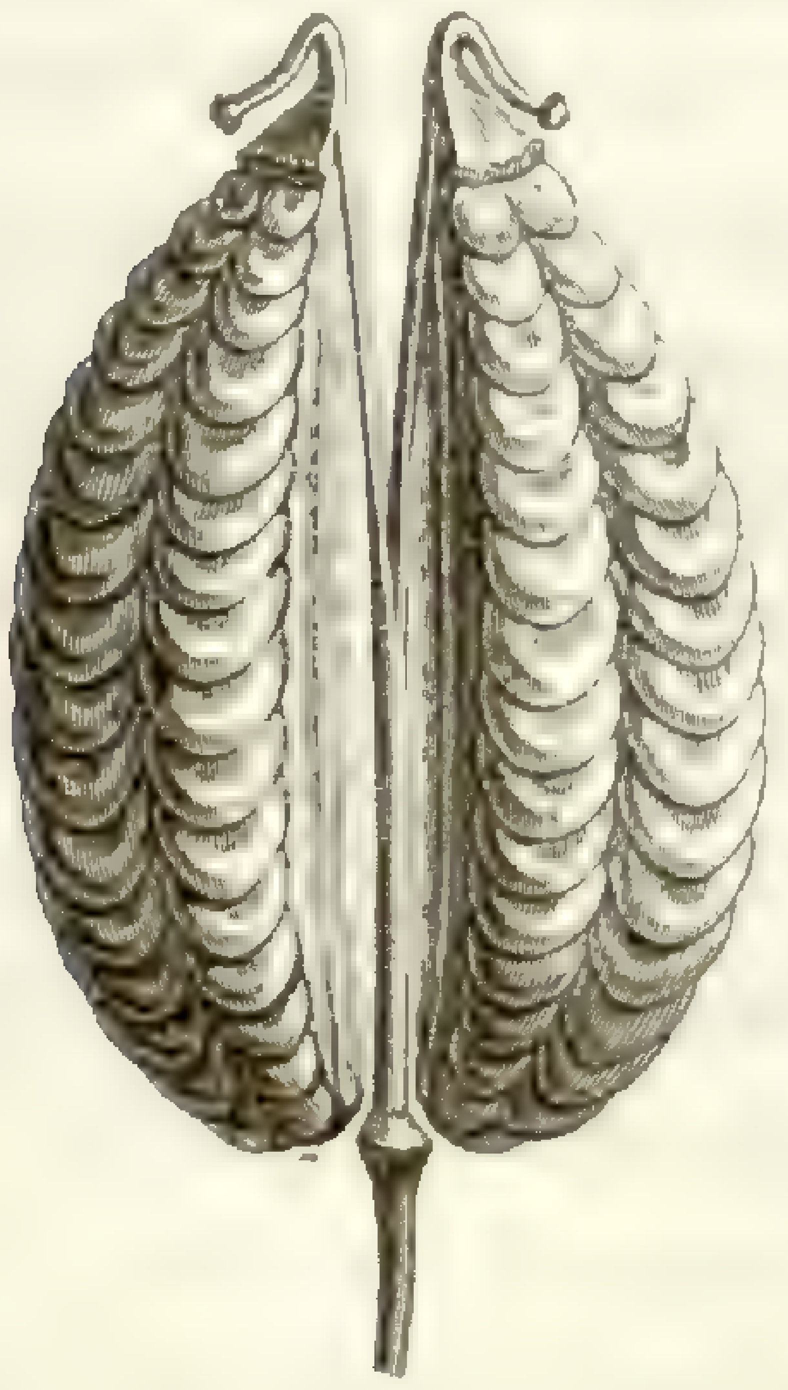

Fig. 126. Fruit ($\frac{6}{1}$).

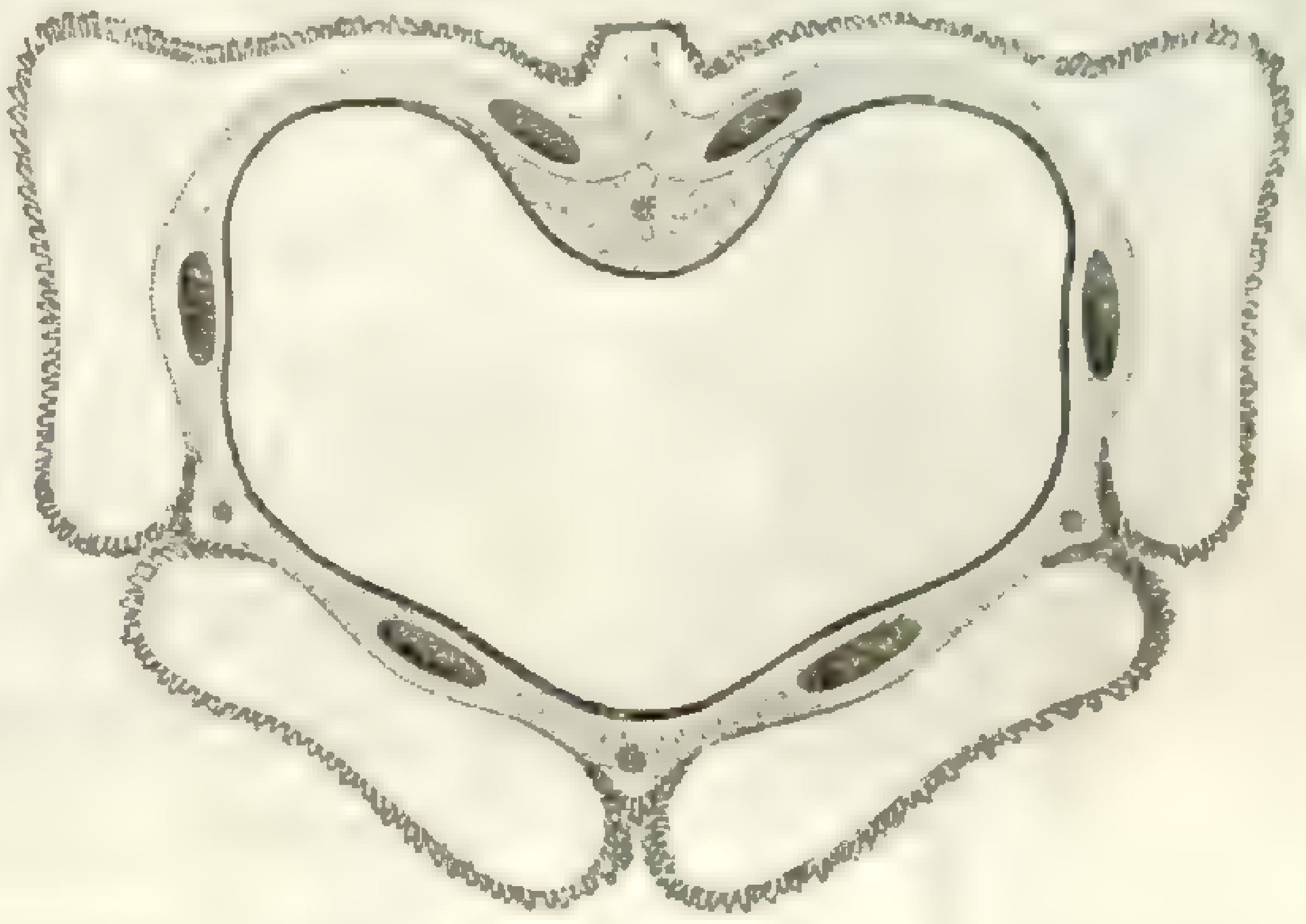

Fig. 127. Méricarpe, coupe transversale.

moulent sur leurs sillons et ont la face tantôt plane et tantôt concave. Ce sont des herbes vivaces et glabres, de l'Asie tempérée et de la région méditerranéenne. Tout à côté d'elles se rangent les *Szovitzia* (fig. 126, 127), souvent rapportés au groupe des Carottes et qui ont des fruits obovoïdes-oblongs, avec des côtes saillantes, partagées en lobes arrondis, superposés, subéreux. Mais ces côtes sont les secondaires et répondent à autant de bandelettes, tandis que les côtes primaires sont fort peu visibles. La seule espèce connue est une plante annuelle, de la région du Caucase, à ombelles composées, dépourvues d'involucre.

Lichtensteinia Beiliana.

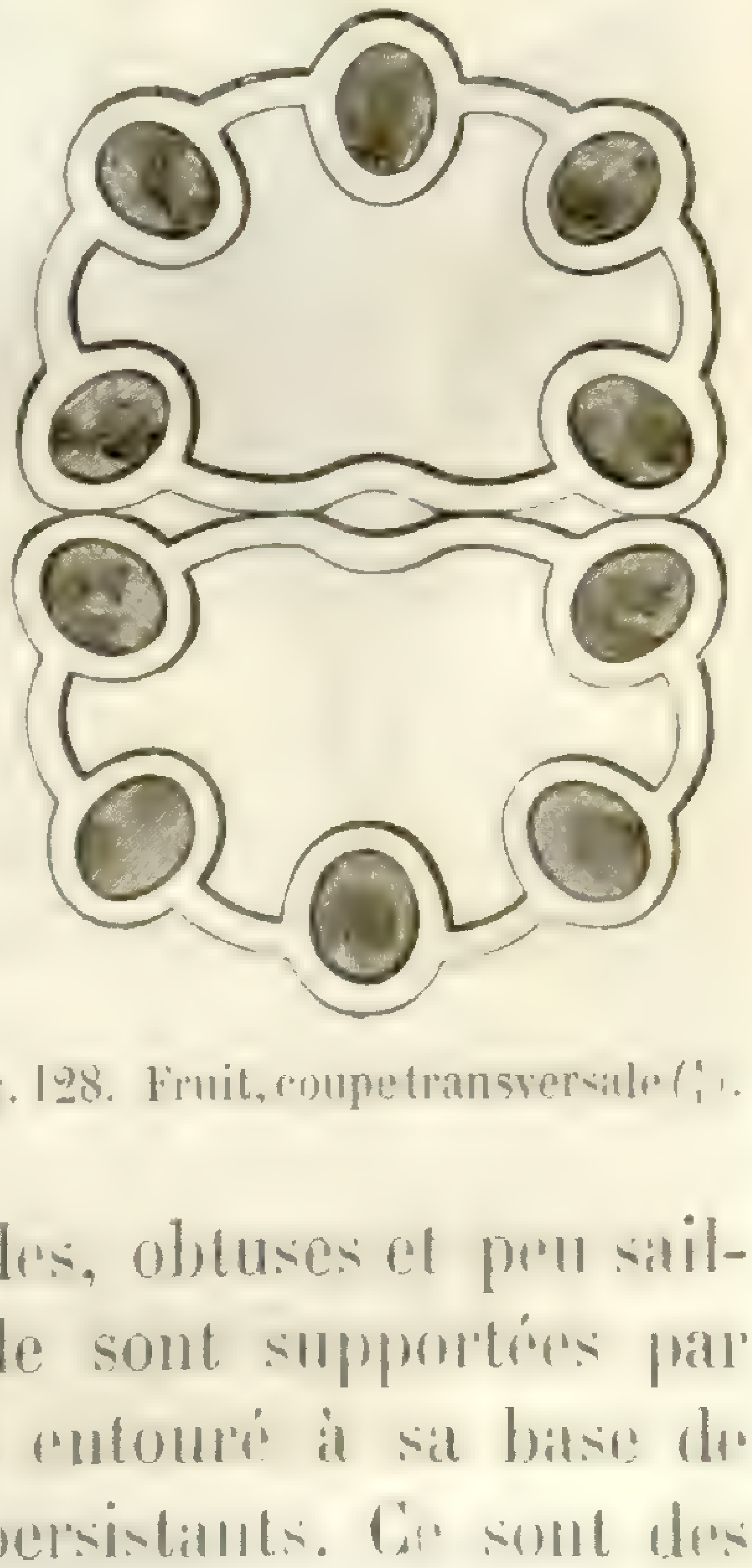

Fig. 128. Fruit, coupe transversale ([illegible]).

Les *Lichtensteinia* (fig. 128) sont aussi alliés aux *Trinia*, mais par un autre caractère : celui des bandelettes, épaisses et cylindriques, gorgées de matière résineuse, occupant l'épaisseur même des côtes primaires. Celles-ci sont à peu près toutes égales, obtuses et peu saillantes. Les deux branches réfléchies du style sont supportées par un long cône représentant les stylopodes et entouré à sa base de cinq sépales bien développés, triangulaires, persistants. Ce sont des plantes vivaces de l'Afrique australe et de l'île Sainte-Hélène, à feuilles

radicales. Les *Rhyticarpus* ont beaucoup de leurs caractères. Leur fruit est obovoïde ou piriforme, un peu comprimé perpendiculairement à la cloison, avec des méricarpes plus ou moins décurrents à la base sur le pédicelle, pourvus de cinq côtes peu saillantes, presque égales, et des bandelettes solitaires alternes, profondément situées; souvent rugueux à la surface et surmontés de stylopodes coniques se continuant avec les styles récurvés. Les sépales sont moins développés que ceux du genre précédent. Ce sont des herbes ou des plantes frutescentes, glabres, à feuilles triséquées, dont les segments sont pennés, ou bien réduites à leur pétiole rigide et linéaire. Les *Rhyticarpus* sont de la même région que les *Lichtensteinia*, dont ils diffèrent avant tout par la situation de leurs bandelettes interjugales. On les a également rapprochés de l'*Heteromorpha*, arbuste qui a des feuilles entières, trilobées ou trifoliolées, et qui habite l'Afrique tropicale orientale et australe. Ses fleurs sont à peu près celles des *Lichtensteinia*; mais ses fruits obovoïdes, presque obpyramidaux (fig. 129), sont formés de deux carpelles plus ou moins dissemblables, surmontés des sépales aigus. Celles de ses côtes verticales qui répondent aux sépales se dilatent en ailes rigides, triangulaires, assez larges, ou toutes, ou seulement trois d'entre elles; dans ce cas les deux méricarpes n'en portent pas le même nombre et paraissent assez dissemblables [1].

Heteromorpha arborescens.

Fig. 129. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Pyramidoptera cabulica.

Fig. 130. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Les Buplèvres (fig. 131-133) sont des Ombellifères exceptionnelles par leur port et par leurs feuilles, toujours entières, souvent graminiformes, fréquemment atténuées à la base et quelquefois cordées ou

1. Le *Pyramidoptera cabulica*, dont la place dans cette famille est encore bien incertaine, présente dans son fruit (fig. 130) la forme obpyramidale de celui des *Heteromorpha*, mais avec

perfoliées. Leurs ombelles composées sont munies, ordinairement, mais non constamment, d'involucres et d'involucelles. Les fleurs, jaunes ou verdâtres, ont un calice peu développé ou plus souvent nul, des pétales entiers, valvaires, à sommet infléchi et à face supérieure partagée par une crête verticale en deux fossettes qui reçoivent les loges des anthères. Le fruit est plus ou moins comprimé latéralement; et c'est là son seul caractère constant, car il est plus ou moins allongé; les cinq côtes de ses méricarpes sont plus ou moins proéminentes et quelquefois même aliformes; ses bandelettes sont nulles ou très-ténues, irrégulières, incomplètes ou partagées en îlots superposés ou inégaux; ou bien dessinées, multiples ou solitaires dans chaque vallécule; les graines sont presque cylindriques ou verticalement sillonnées en face des bandelettes, à face légèrement convexe, ou plane, ou légèrement, ou très-profondément concave, avec les bords incurvés ou involutés. Ce sont des plantes herbacées, annuelles ou vivaces, ou frutescentes, glabres, et de toutes les régions tempérées de l'ancien monde. Il y en a aussi une espèce dans les deux Amériques. Les *Hohe-*

Bupleuvrum falcatum.

Fig. 131. Rameau florifère.

beaucoup plus de régularité, et se séparant finalement en deux méricarpes inégaux, dont l'un a quatre ailes étroites et l'autre trois ou moins; ce dernier souvent stérile. C'est une herbe vivace, à feuilles radicales pennées et à ombelles composées.

nackeria, ordinairement placés près des Buplèvres, sont d'humbles herbes annuelles, des régions méditerranéenne et caucasique, dont les feuilles sont simples, linéaires et entières et dont les inflorescences, situées à la base des tiges, sont capituliformes. Les fruits sont en forme d'amphore, surmontés d'un col réceptaculaire qui supporte en haut un calice à sépales spinescents, simples ou doubles. L'ensemble du fruit est légèrement comprimé perpendiculairement à la cloison et il est entouré de côtes primaires dures et aplaties.

Bupleurum rotundifolium.

Fig. 132. Portion d'inflorescence.

Les Coriandres (fig. 134-139), souvent rapportées à une autre série, parce que leurs fruits portent des nervures primaires et secondaires, si peu développées qu'elles soient, se rapprochent mieux, à ce qu'il semble, des types précédents, parce que ces fruits sont comprimés perpendiculairement à la cloison interloculaire. Elles constituent une petite sous-série (*Coriandrées*), à fruits aussi larges ou plus larges que longs. Dans les vrais *Coriandrum*, tels que le *C. sativum* (fig. 134-138), les sépales et les pétales sont très-inégaux, d'autant plus développés qu'ils sont plus antérieurs. Les fruits sont presque globuleux, avec des méricarpes fortement concaves en dedans, aussi bien que la graine qu'ils renferment; leur surface extérieure est presque lisse. Dans le *C. testiculatum* (fig. 139), type d'un genre *Bifora*, les méricarpes sont séparés l'un de l'autre par un étranglement très-marqué et forment par leur réunion une sorte de double sphère. Leur face porte une ouverture qui relie le carpophore aux graines. Il en est de même dans l'*Atrema*, de l'Amérique du Nord, qui est un *Bifora* à calice moins développé, et dans l'*Astoma*, plante d'Orient, qui a le fruit d'un *Bifora*, à méricarpes subglobuleux, mais plus charnu que celui des types précédents, avec des bandelettes en nombre indéfini. Les *Schrenckia* sont une section des Coriandres, à fruit de *Bifora*, avec les côtes primaires un peu plus développées que les

Bupleurum plantaginifolium

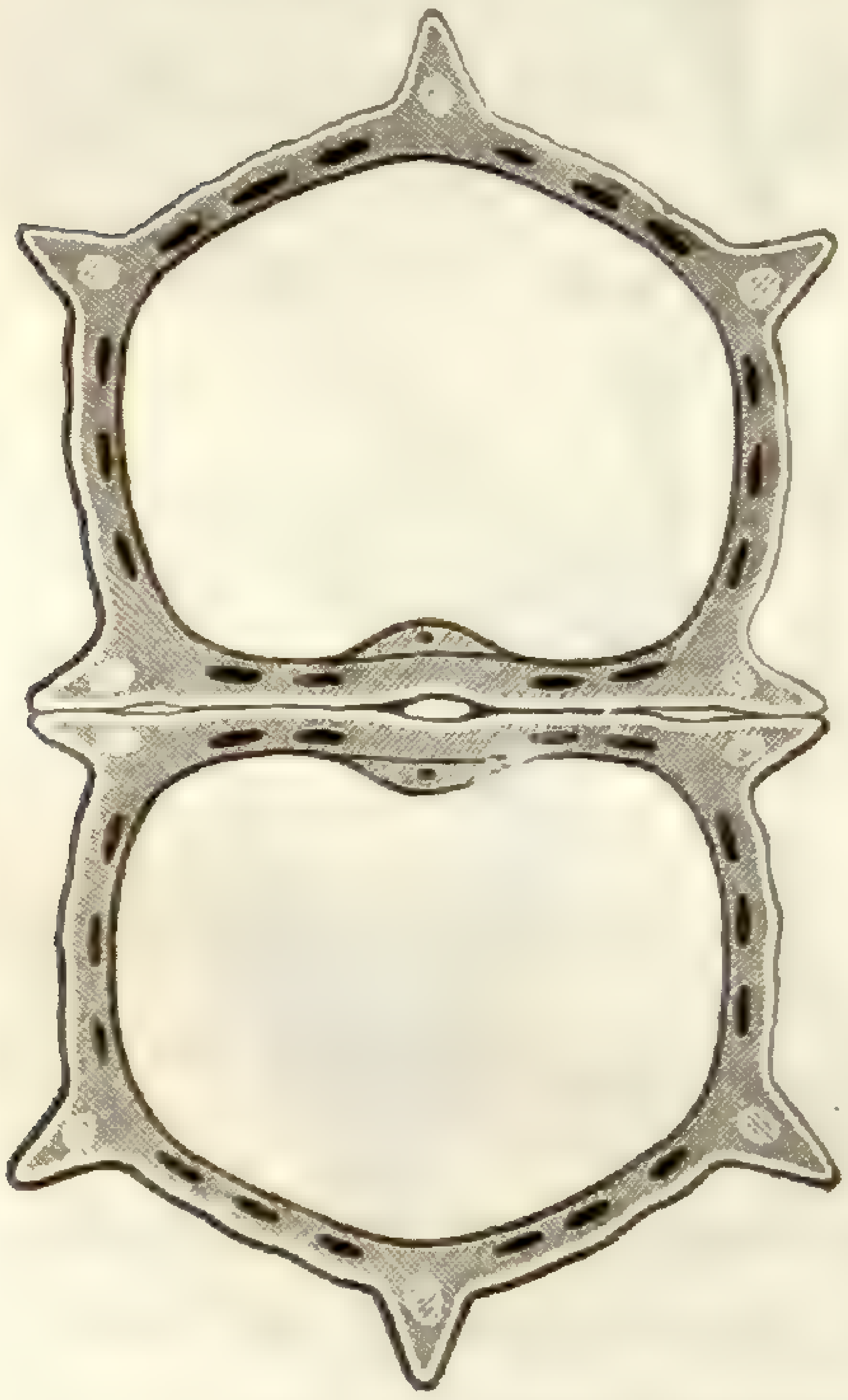

Fig. 133. Fruit, coupe transversale ($\frac{10}{1}$).

secondaires, ce qui est l'inverse de ce qu'on observe dans les *Bifora;* mais il n'y a là pour nous qu'une nuance sans valeur générique. Peut-

Coriandrum sativum.

Fig. 134. Rameau florifère ($\frac{2}{3}$).

être aussi devrons-nous considérer les *Cryptodiscus* et les *Fuernrohria* comme sections du même genre, qui comprendrait ainsi une dizaine

d'espèces, la plupart des régions méditerranéenne et caucasienne.

Coriandrum sativum.

Fig. 135. Fleur ($\frac{5}{1}$).

Fig. 136. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 137. Fruit ($\frac{3}{1}$).

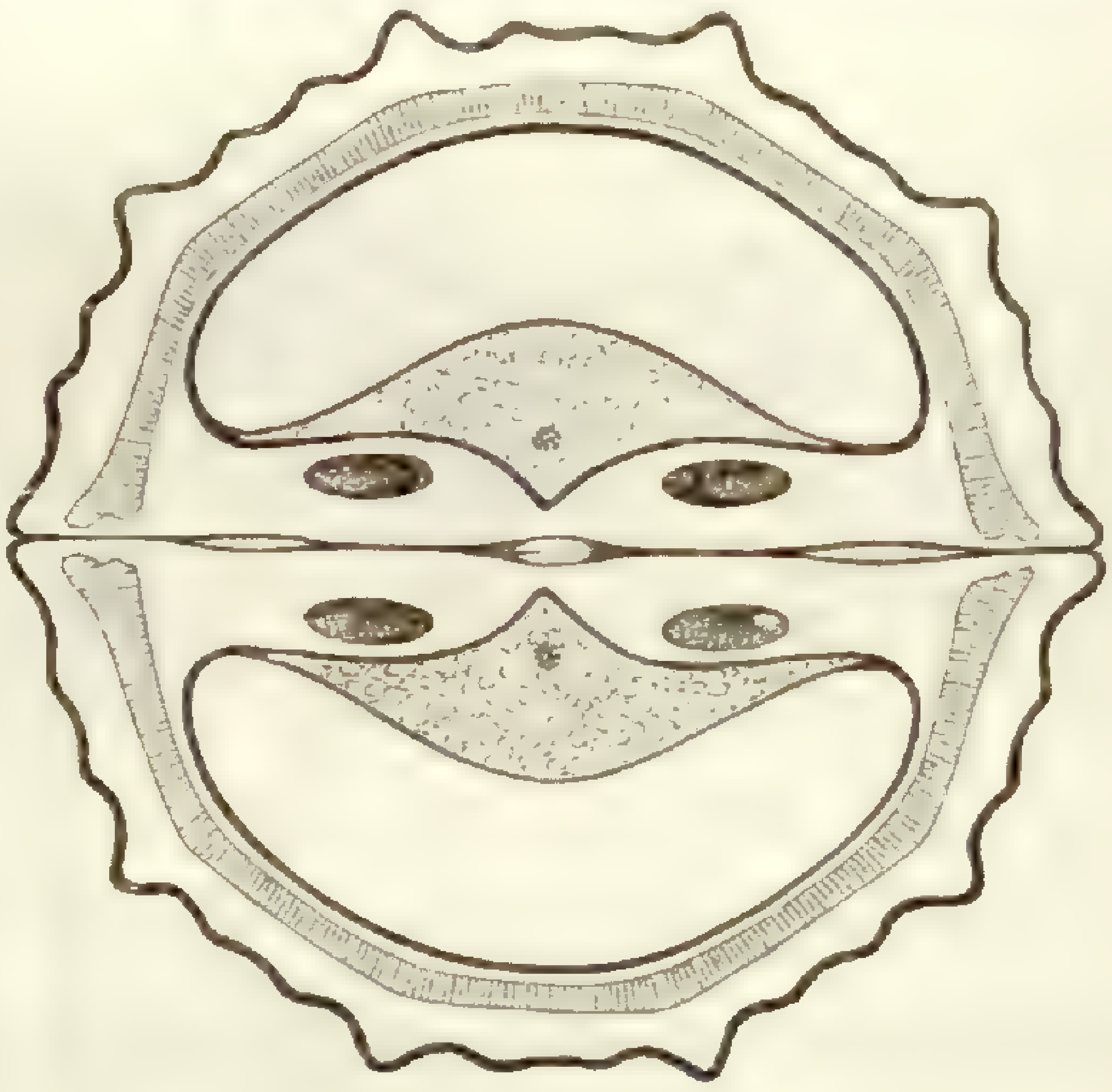

Fig. 138. Fruit, coupe transversale ($\frac{6}{1}$).

Par la forme générale de leur fruit, les *Physospermum* (fig. 140) sont assez analogues aux Coriandres pour qu'on les en ait souvent rapprochés. Ils ont des sépales peu développés, des pétales terminés par un long acumen infléchi, des stylopodes coniques surbaissés et un fruit court ou plus large que long et comprimé perpendiculairement à la cloison, étranglé à ce niveau, didyme, avec des côtes primaires fort

Coriandrum (Bifora) testiculatum.

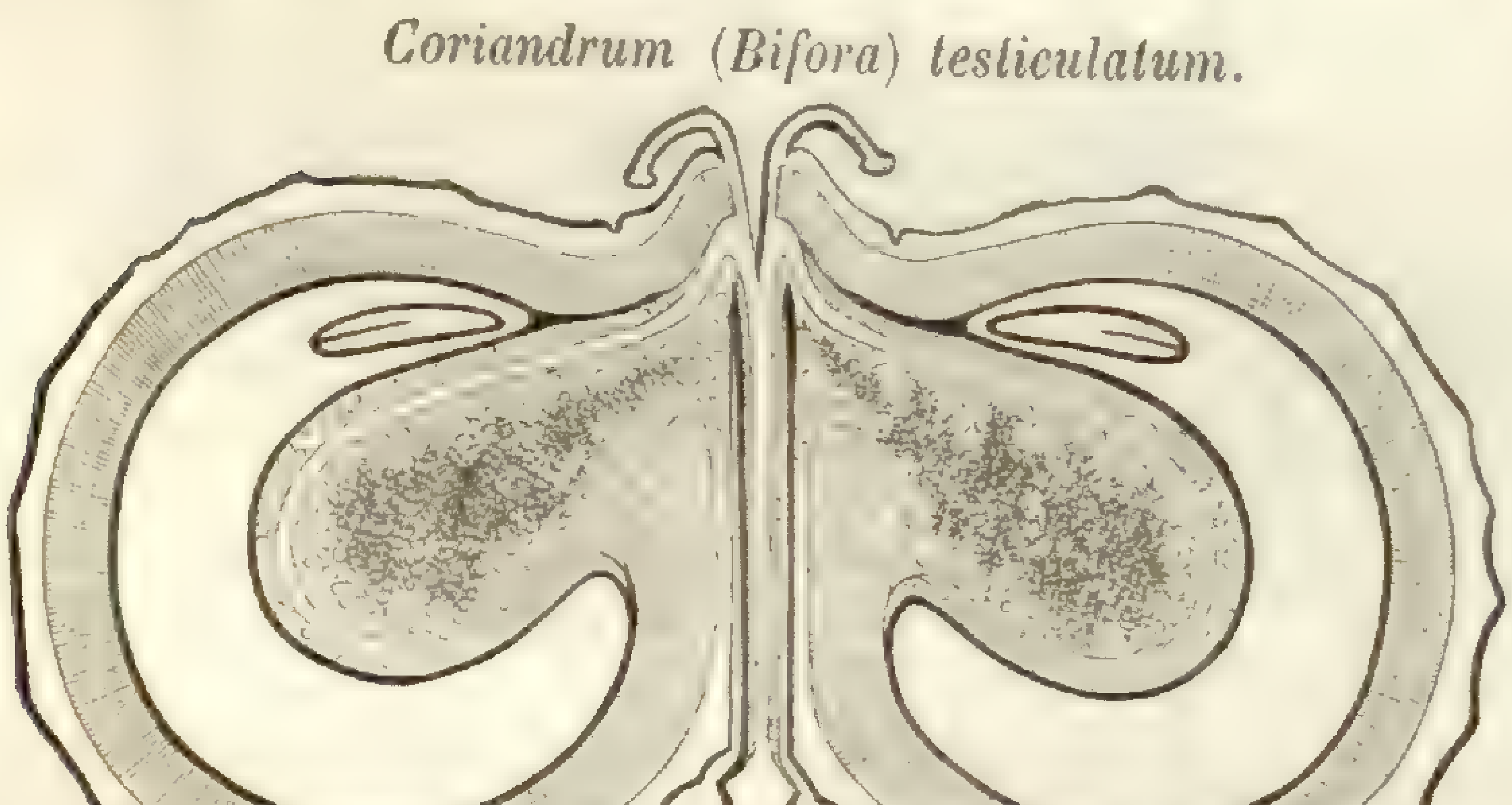

Fig. 139. Fruit, coupe longitudinale ($\frac{8}{1}$).

peu saillantes et des bandelettes solitaires dans les vallécules interposées. Ce sont des herbes vivaces et glabres, européennes et orientales, à feuilles décomposées, ternatipennées, et à ombelles composées, pourvues d'involucres et d'involucelles formés de nombreuses bractées. Leurs graines sont concaves sur la face dans l'épaisseur de laquelle s'enfonce le raphé. Les *Molopospermum* (fig. 141) ont presque tous les caractères des *Physospermum*, notamment dans les organes de végétation ; mais leur fruit, plus allongé, resserré aussi à la commissure, a les côtes primaires fort inégalement développées. Les deux marginales sont réduites à de très-petites dimensions, si bien que la dorsale et les deux latéro-dorsales proéminent seules sous forme de prismes à angle libre mousse ; ce qui donne à la coupe transversale de chaque méricarpe une forme trapézoïdale. Les bandelettes sont solitaires et bien développées, et la graine présente à leur niveau de profondes cannelures. Le seul *Molopospermum* connu (*M. cicutarium*) habite l'Europe centrale et australe. Les Macerons (*Smyrnium*) tiennent à la fois des *Molopospermum* et des *Physospermum*, intermédiaires aux uns et aux autres par la saillie de leurs côtes primaires. Les deux marginales sont souvent peu développées au niveau de la commissure plus ou moins rétrécie de leur fruit (fig. 142-144), généralement court ou même plus large que long, et dont les bandelettes sont nombreuses. Les graines ont la face concave et généralement les bords involutés. Ce sont des herbes bisannuelles, de l'Europe, de l'Orient et de l'Afrique septentrionale, glabres, à ombelles composées, à involucres et involucelles

Physospermum aquilegifolium.

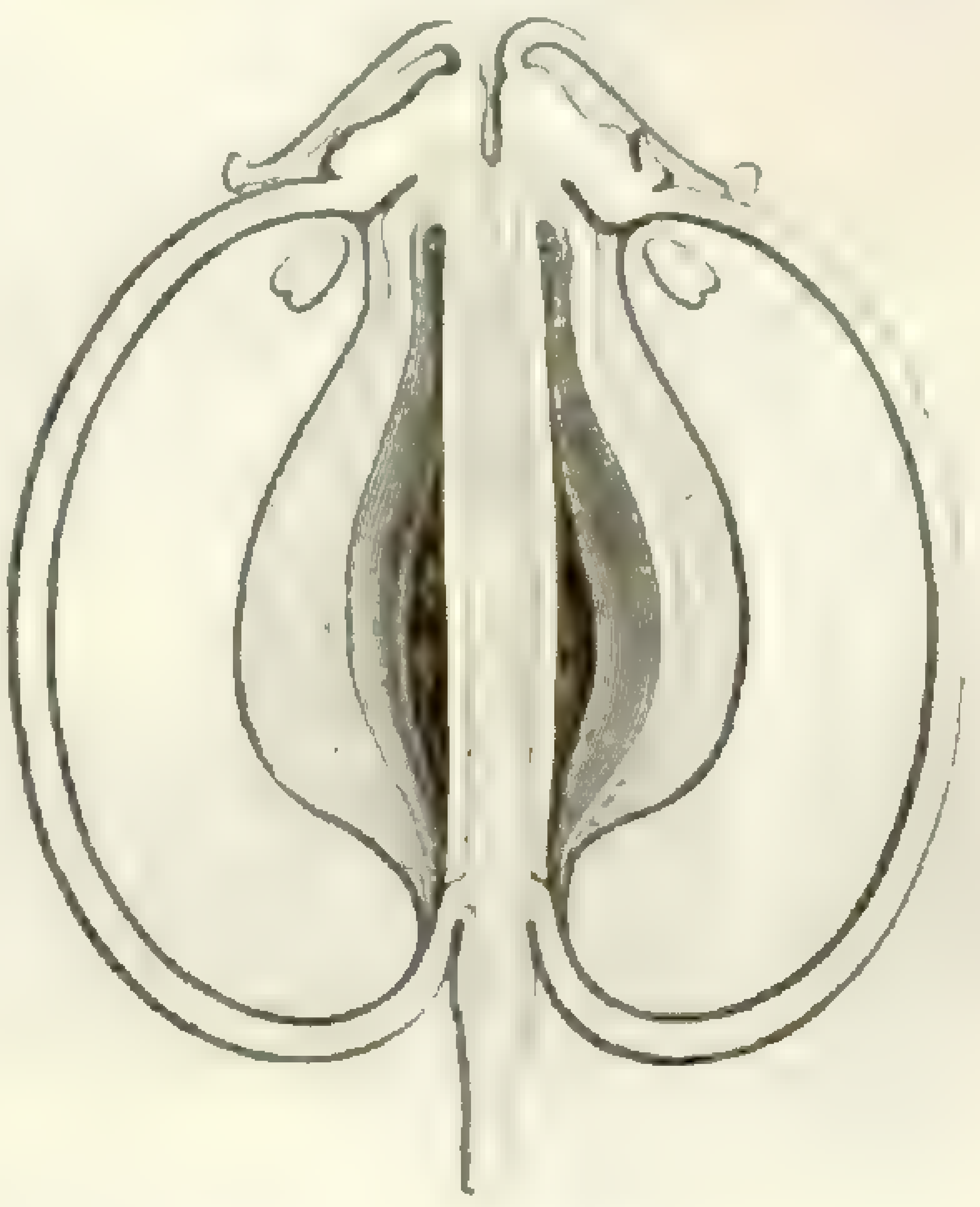

Fig. 140. Fruit, coupe longitudinale ($\frac{5}{1}$).

Molopospermum cicutarium.

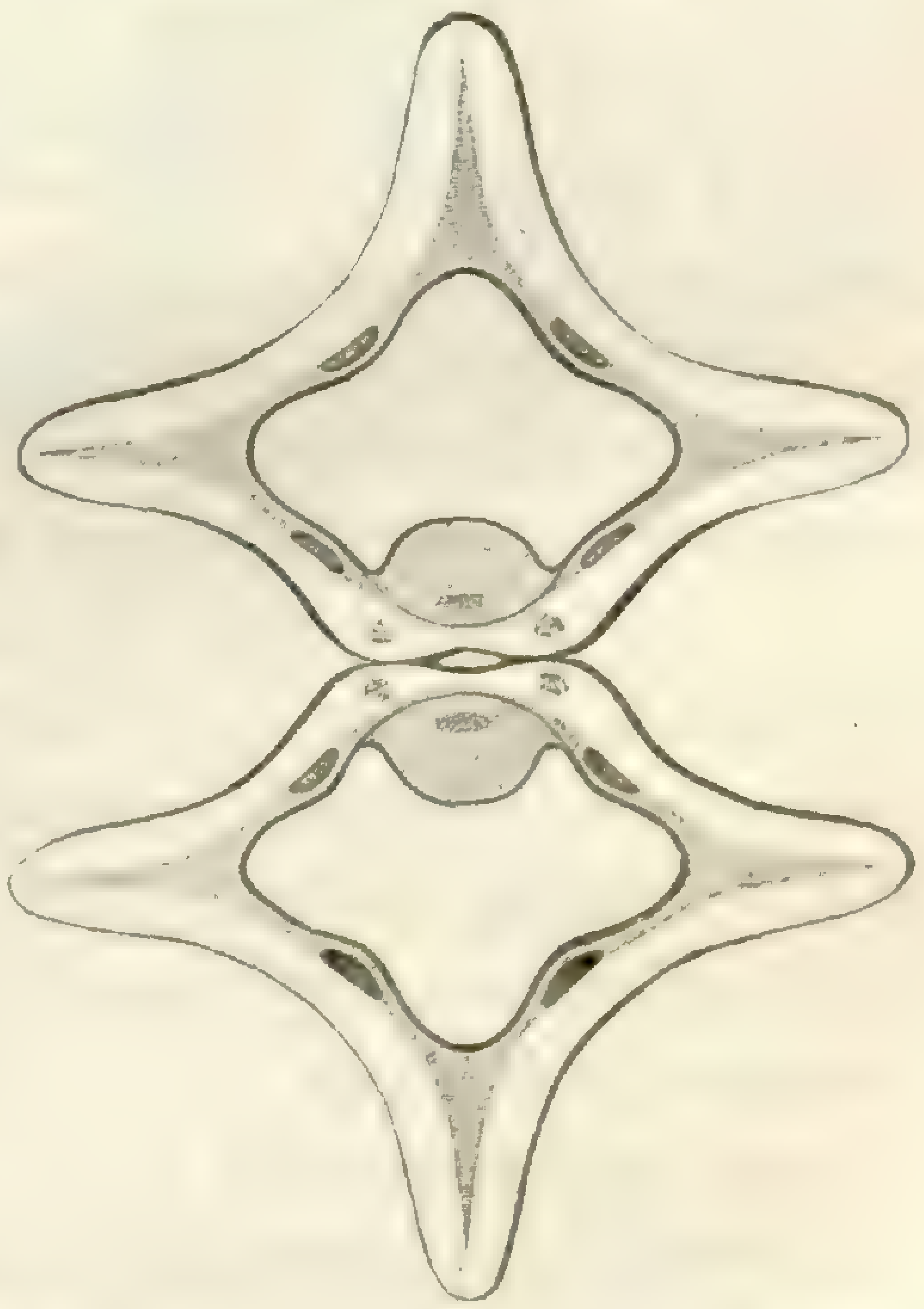

Fig. 141. Fruit, coupe transversale ($\frac{3}{1}$).

nuls ou réduits à un très-petit nombre de bractées. Nous n'en pouvons distinguer qu'à titre de sections : les *Anosmia*, de la Crète, qui ont le fruit petit, avec un nombre variable de bandelettes et quelquefois une seule dans chaque vallécule ; les *Smyrniopsis*, d'Orient,

Smyrnium Olusatrum.

Fig. 142. Fruit (4/1).

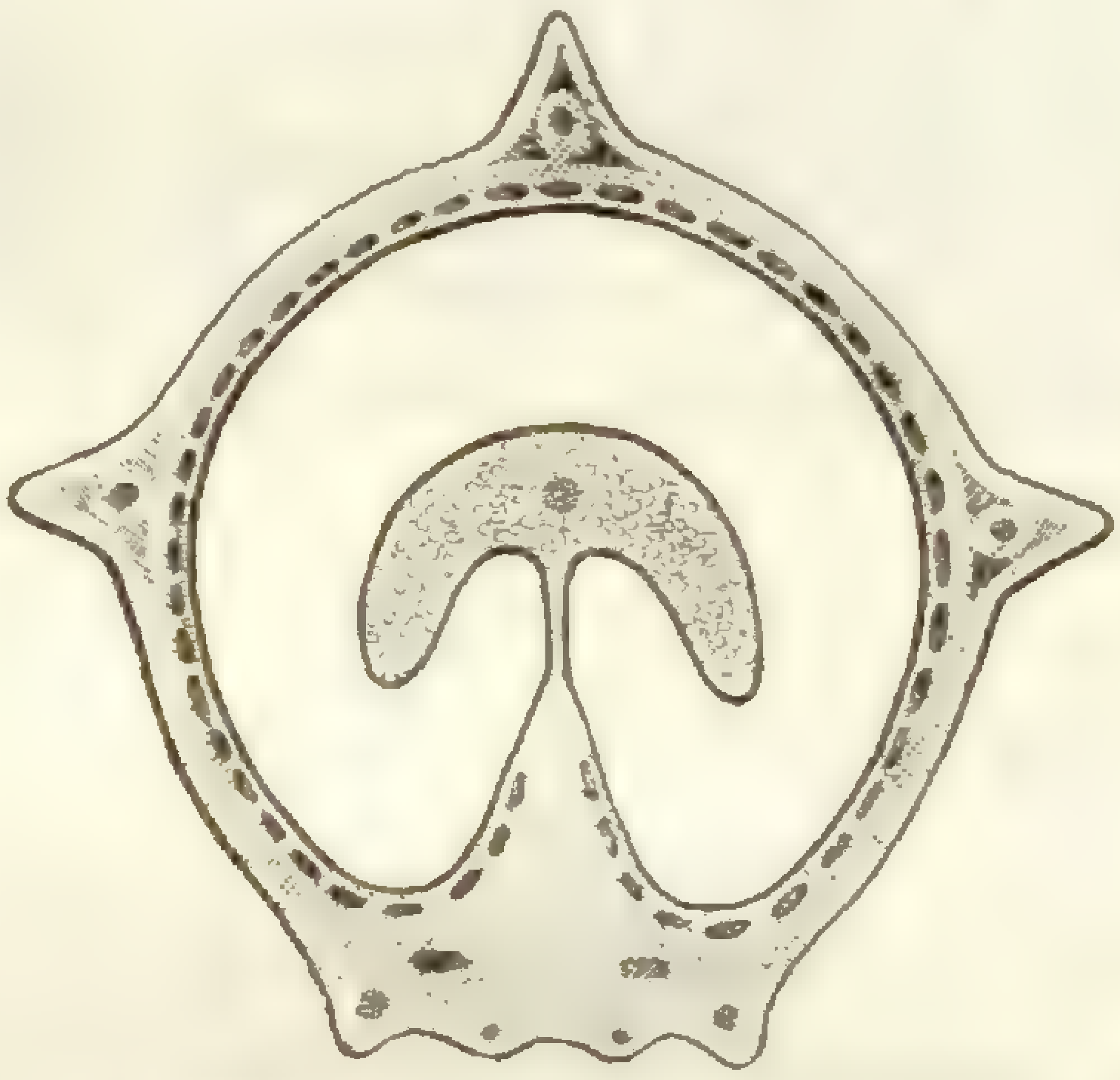
Fig. 143. Méricarpe, coupe transversale.

Fig. 144. Méricarpe, coupe longitudinale.

dont le fruit a des méricarpes beaucoup moins incurvés de la base au sommet, des côtes marginales plus développées et une ou deux bandelettes dans chaque vallécule ; les *Eleutherospermum*, des mêmes pays, qui ont le fruit un peu plus allongé, avec cinq côtes saillantes et plus aiguës à chaque méricarpe et généralement trois bandelettes relativement superficielles dans chaque vallécule ; les *Eulophus*, qui sont américains et qui ont le fruit plus allongé, avec des bandelettes en nombre variable dans chaque vallécule (mais non solitaires) et une graine moins involutée que celle des véritables *Smyrnium*.

Les *Conium* (fig. 145-148) sont des herbes dicarpiennes, glabres, à ombelles composées, pourvues d'involucres et d'involucelles formés d'un nombre variable de bractées, à pétales plus ou moins inégaux et à stylopodes en forme de cônes très-déprimés. Leur fruit représente un court ovoïde, un peu comprimé perpendiculairement à la cloison et rétréci au niveau de celle-ci. Les cinq côtes primaires de chaque méricarpe sont à peu près égales, assez saillantes, à section transversale en forme de triangle isocèle, et lisses ou plus ordinairement ondulées-crénelées. Les bandelettes sont nulles ou rudimentaires, et les lignes très-ténues et irrégulières, colorées, que porte le fruit sont d'une tout autre nature. Le carpophore, décrit comme indivis, se partage quelquefois en deux. Des deux *Conium* connus, l'un

est très-commun dans tout l'hémisphère boréal de notre monde; l'autre appartient à l'est et au sud de l'Afrique. Nous ne pouvons que

Conium maculatum.

Fig. 145. Rameau florifère ($\frac{1}{2}$).

leur adjoindre, à titre de section, le *Vicatia*, herbe vivace de l'Himalaya, qui a les mêmes fruits que les *Conium* à côtes lisses, avec des bandelettes nombreuses, plus ou moins visibles, et dont les involucres

n'ont qu'une bractée ou disparaissent totalement. Une petite collerette entoure la base de leurs stylopodes coniques.

Conium maculatum.

Fig. 146. Fleur ($\frac{10}{1}$).

Les *Arracacia* ont été longtemps rapportés au genre *Conium*. Ils en ont en effet à peu près la fleur, avec ou sans sépales visibles. Leurs stylopodes sont coniques, assez ordinairement allongés; leur bord inférieur se dilate et est ondulé. Leur fruit est bien plus allongé que celui des *Conium*, plus ou moins comprimé perpendiculairement à la cloison et aigu au sommet. Ses côtes sont à peu près égales, peu proéminentes; les marginales ou les latérales un peu plus que les autres. Il y a dans chaque vallécule ou plusieurs bandelettes inégales, ou une large, pleines d'une substance d'odeur aromatique. La graine a les bords plus ou moins et quelquefois très-fort incurvés ou involutés. Ce sont des herbes vivaces, à souche parfois tubéreuse, à feuilles pennées ou décomposées, à ombelles composées

Conium maculatum.

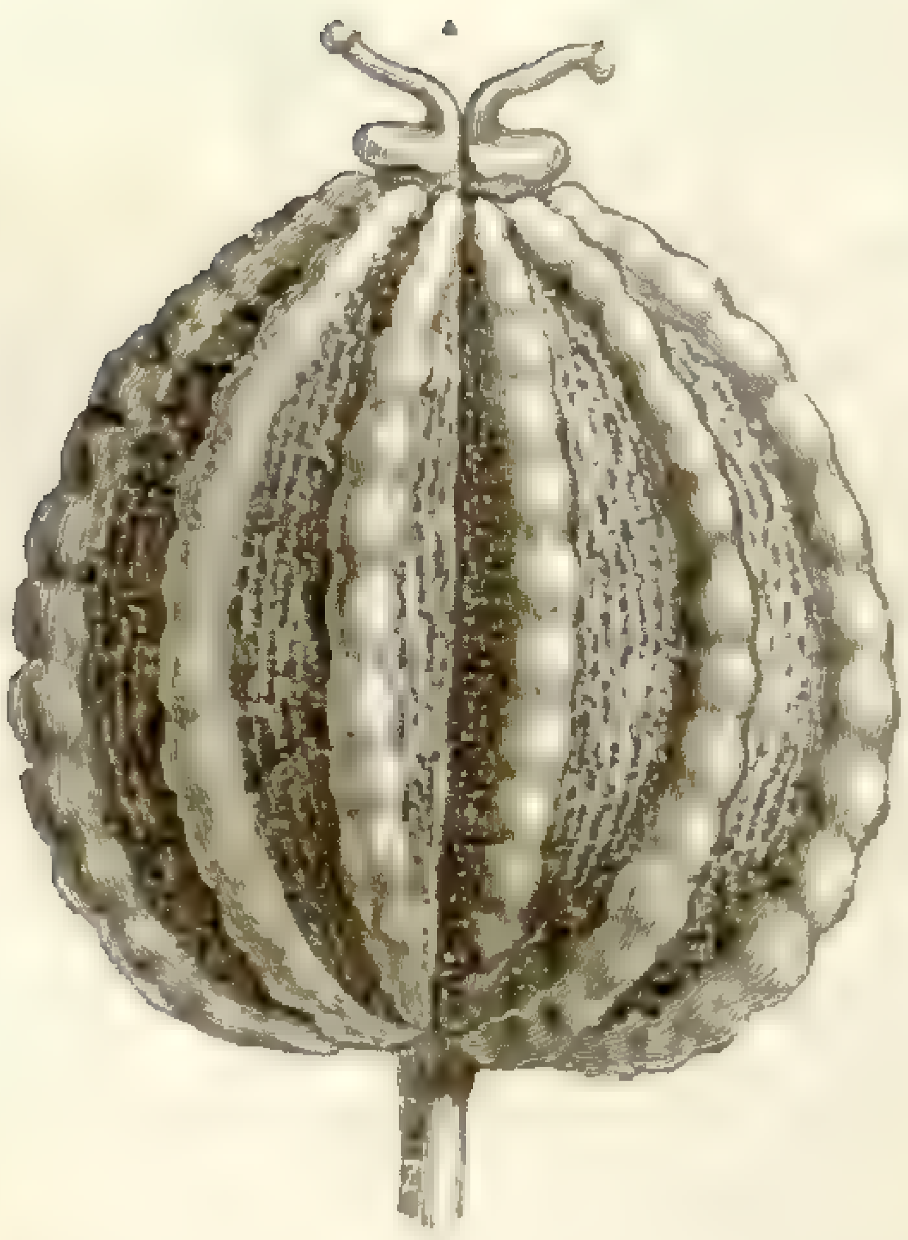

Fig. 147. Fruit ($\frac{20}{1}$).

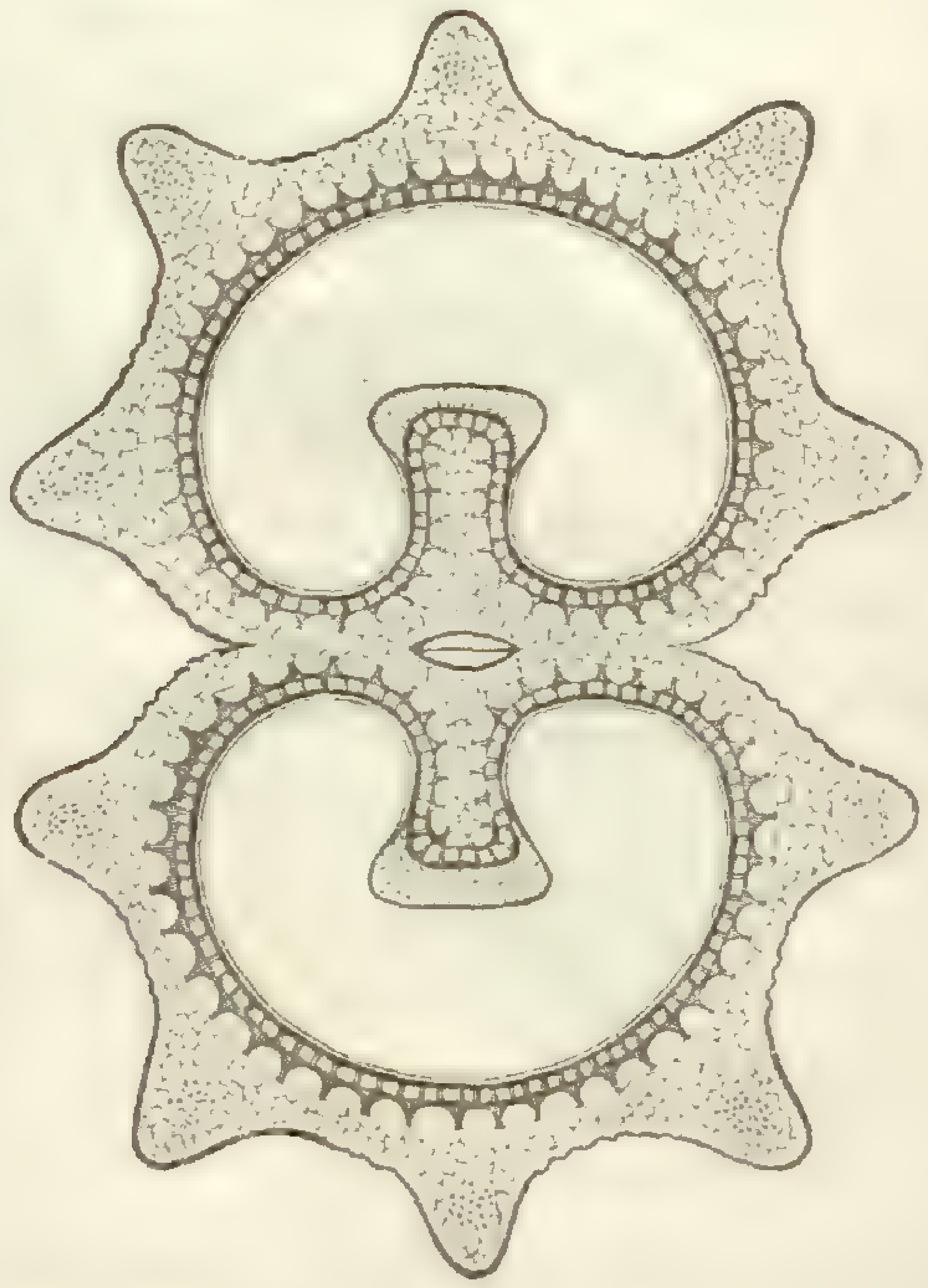

Fig. 148. Fruit, coupe transversale.

avec involucelles, avec ou sans involucres. Toutes sont natives des montagnes de la région chaude occidentale des deux Amériques.

Les *Trachydium* (fig. 149, 150) sont des herbes annuelles ou vivaces, de l'Asie tempérée, principalement des montagnes de l'Inde septentrionale, dont la plupart des caractères sont ceux des genres précédents, mais dont les fruits, ovales, comprimés et rétrécis de chaque côté de la commissure, sont pourvus d'un carpophore bifide ou bipartite et surmontés d'un disque conique, déprimé ou allongé. Leurs côtes sont obtuses, chargées de saillies en forme de rugosités, de papilles ou de vésicules irrégulières, et l'exocarpe se sépare, sous forme d'une membrane flottante, des couches profondes du péricarpe. Il y a dans chaque vallécule de une à trois bandelettes, et la graine a la face concave, parcourue seulement par un sillon vertical dans l'*Eremodaucus*, qui forme une section de ce genre dont on croit le carpophore indivis.

Trachydium Roylei.

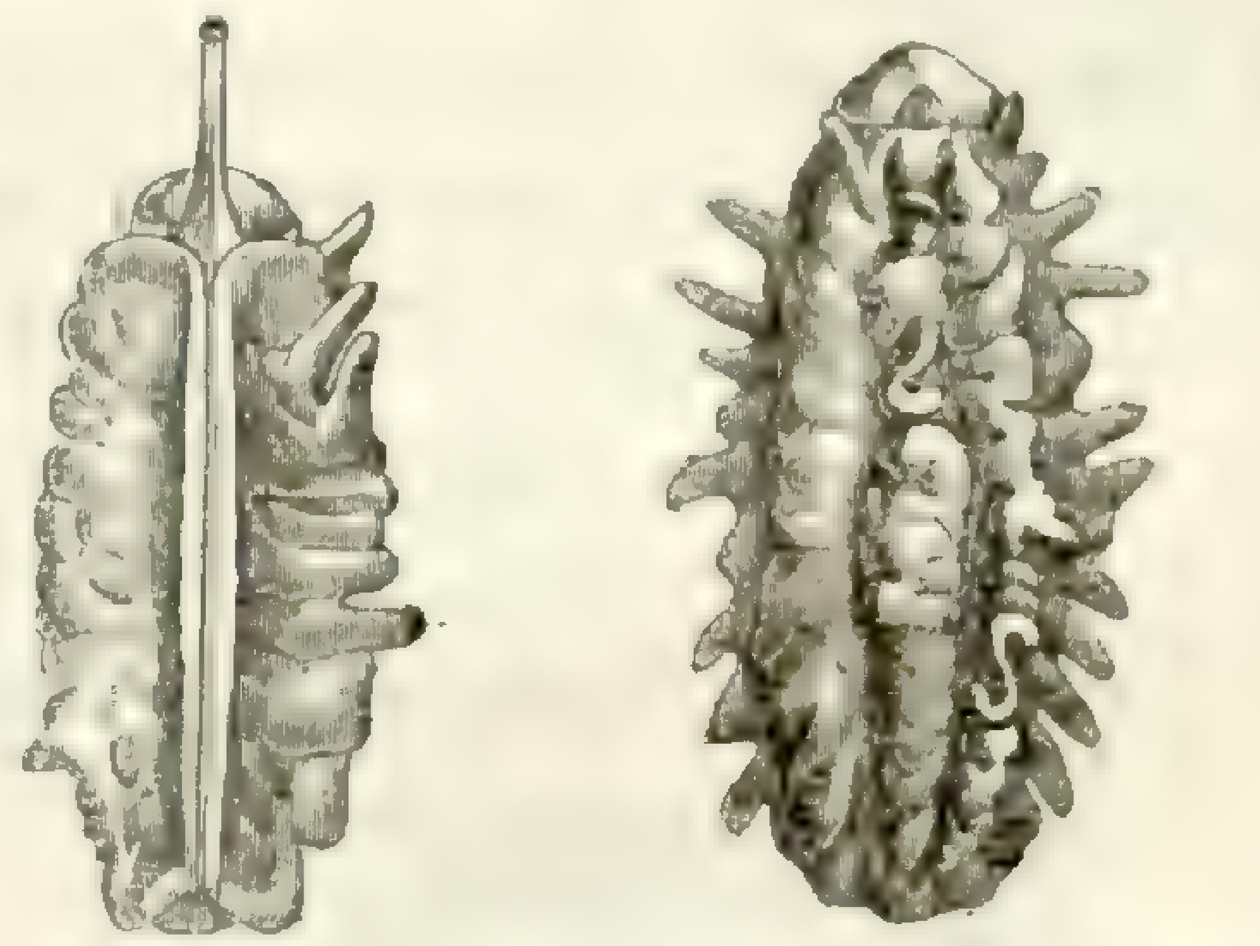

Fig. 149. Méricarpe, face. Fig. 150. Méricarpe, dos.

Voisins aussi des *Conium*, avec un fruit plus allongé et analogue à celui des *Carum*, les *Musenium*, herbes vivaces et cespiteuses de l'Amérique du Nord, n'ont pas d'involucre, des ombelles à bractéoles nombreuses, avec une fleur centrale plus développée généralement que celles qui occupent les côtés, un carpophore qui se dédouble, des bandelettes nombreuses, une graine cannelée à face concave, des pétales blancs ou jaunes, à acumen infléchi, et des sépales persistants, inégaux, les deux plus grands couronnant le méricarpe antérieur. Les *Musenium* ont des feuilles décomposées-pennées, à segments pinnatifides; leurs fleurs sont blanches ou jaunes, et leurs fruits sont chargés de poils rugueux et courts. Les *Tauschia* sont aussi des plantes vivaces et américaines, petites, analogues aux *Musenium*. Leurs feuilles radicales sont pinnées ou bipinnées, à segments ovales et dentés. Leur fruit, ovale et comprimé perpendiculairement à la cloison, ressemble à celui de certains *Arracacia*. Il est glabre, avec des côtes également proéminentes et des bandelettes solitaires dans les vallécules. Les stylopodes sont déprimés et le carpophore est indivis. Il disparaît ou demeure adné aux méricarpes dans l'*Erigenia*, humble herbe de l'Amérique du Nord, dont la portion souterraine est un petit tubercule duquel s'élèvent quelques feuilles

décomposées, ternatipennées, et dont les ombelles composées ont des ombellules pauciflores, souvent capituliformes, avec un involucelle de nombreuses bractées. Les pétales sont entiers, plans; et les stylophores déprimés, concaves en dedans, sont extérieurs aux deux longues branches stylaires subulées. Le fruit, obovale, comprimé perpendiculairement à la cloison, est pourvu de cinq côtes linéaires peu développées et de bandelettes nombreuses. Le carpophore est indistinct, et les méricarpes s'arquent souvent du sommet à la base ; la graine a la face largement concave. Dans l'*Orogenia*, qui nous paraît constituer une section du même genre, cette concavité est munie de trois saillies verticales, l'une médiane et les deux autres marginales, et toute la plante n'a, dit-on, que deux ou trois feuilles longuement pétiolées.

Chærophyllum (Anthriscus) silvestre.

Fig. 151. Rameau florifère ($\frac{1}{2}$).

Dans l'*Oliveria*, plante annuelle de l'Orient, que son port et l'aspect général de ses inflorescences ont fait rapprocher des *Lagœcia*, quoique ses ombelles soient réellement composées, il y a cinq sépales étroits et des pétales à sommet fortement infléchi et adné, surmonté de deux larges auricules saillantes (qui répondent aux bords de l'organe). Les deux styles dressés sont accompagnés dans leur moitié inférieure de longs stylopodes coniques, et le fruit est oblong, fortement comprimé perpendiculairement à la cloison, chargé de soies épaisses. Les côtes primaires sont peu prononcées, et les bandelettes solitaires. La graine est plus ou moins concave en dedans. Les bractées des involucelles sont larges et trilobées. A part son inflorescence, ce genre se rapproche beaucoup des suivants.

Ceux-ci forment un petit groupe des Scandicinées ou Chærophyllées. Leur fruit est allongé, plus ou moins aigu ou acuminé au

sommet, avec des graines allongées et dont la face est plus ou moins concave ou creusée d'un sillon. Les *Chærophyllum* (fig. 151-153) sont particulièrement dans ce cas. Le sommet de leur fruit est atténué, et les stylopodes sont petits, coniques, entiers ou à bords ondulés. Ils ont des méricarpes un peu comprimés latéralement et des côtes rarement saillantes et subailées. Leurs bandelettes sont solitaires ; leur carpophore est indivis ou bifide. Ce sont des herbes de toutes les régions tempérées du monde, à ombelles composées, avec les bractéoles des involucelles étroites ou foliacées, sans involucre ou avec une ou deux bractées seulement à la base des rayons de l'inflorescence. Nous leur réunissons comme sections : les *Freyera*, qui ont les côtes étroites et des racines tubéreuses; les *Anthriscus*, dont le fruit, souvent un peu plus court, est dépourvu de côtes saillantes, avec des bandelettes solitaires ou nulles; les *Oreomyrrhis*, des montagnes de l'Amérique du Sud, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, dont les ombelles sont simples; ou bien les rameaux qui les portent jouent le rôle d'un axe principal d'ombelle composée; les *Grammosciadium*, herbes de l'Orient, à feuilles multifides et à bractées des involucres et des involucelles multifides, dont les sépales persistants sont très-développés et dont la face séminale est légèrement concave. Leurs côtes primaires sont dilatées en ailes étroites. Les *Rhabdosciadium*, herbes vivaces de la Perse, sont voisins de cette dernière section par leur fruit allongé; mais ils ont, au lieu de bandelettes, des amas irréguliers de substance résineuse dans les vallécules, et leurs inflorescences rappellent celles des Échinophorées et surtout celles des *Crenosciadium*, leurs fleurs fertiles étant sessiles au milieu de rayons qui portent plus haut des fleurs mâles. Leurs feuilles sont souvent réduites au pétiole ou pinnatiséquées.

Chærophyllum (Anthriscus) silvestre.

Fig. 152. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Chærophyllum Cerefolium.

Fig. 153. Fruit ($\frac{8}{1}$).

Les *Myrrhis* (fig. 154, 155) sont aussi très-voisins des *Chærophyllum*. Ils ont un fruit allongé, brièvement rostré, à commissure plus large, à côtes primaires assez saillantes, parfois carénées. Leurs bandelettes sont solitaires, très-ténues ou nulles; la face de leur graine est concave ou parcourue par un sillon vertical. Ce sont des herbes

vivaces, très-aromatiques, ressemblant à certains *Chærophyllum*. L'une d'elles est européenne ; ses feuilles sont décomposées, bi- ou tripinnées. Dans une seconde espèce, de l'Amérique du Nord, type d'un genre *Glycosma*, les feuilles sont bi- ou tripinnées. Nous y joignons comme section les *Osmorhiza*, du même pays que les *Glycosma* et analogues à eux, mais qui ont les bandelettes souvent nombreuses, parfois aussi très-ténues ou presque nulles.

Scandix Pecten Veneris.

Fig. 156. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Myrrhis odorata.

Fig. 154. Fruit ($\frac{2}{1}$).

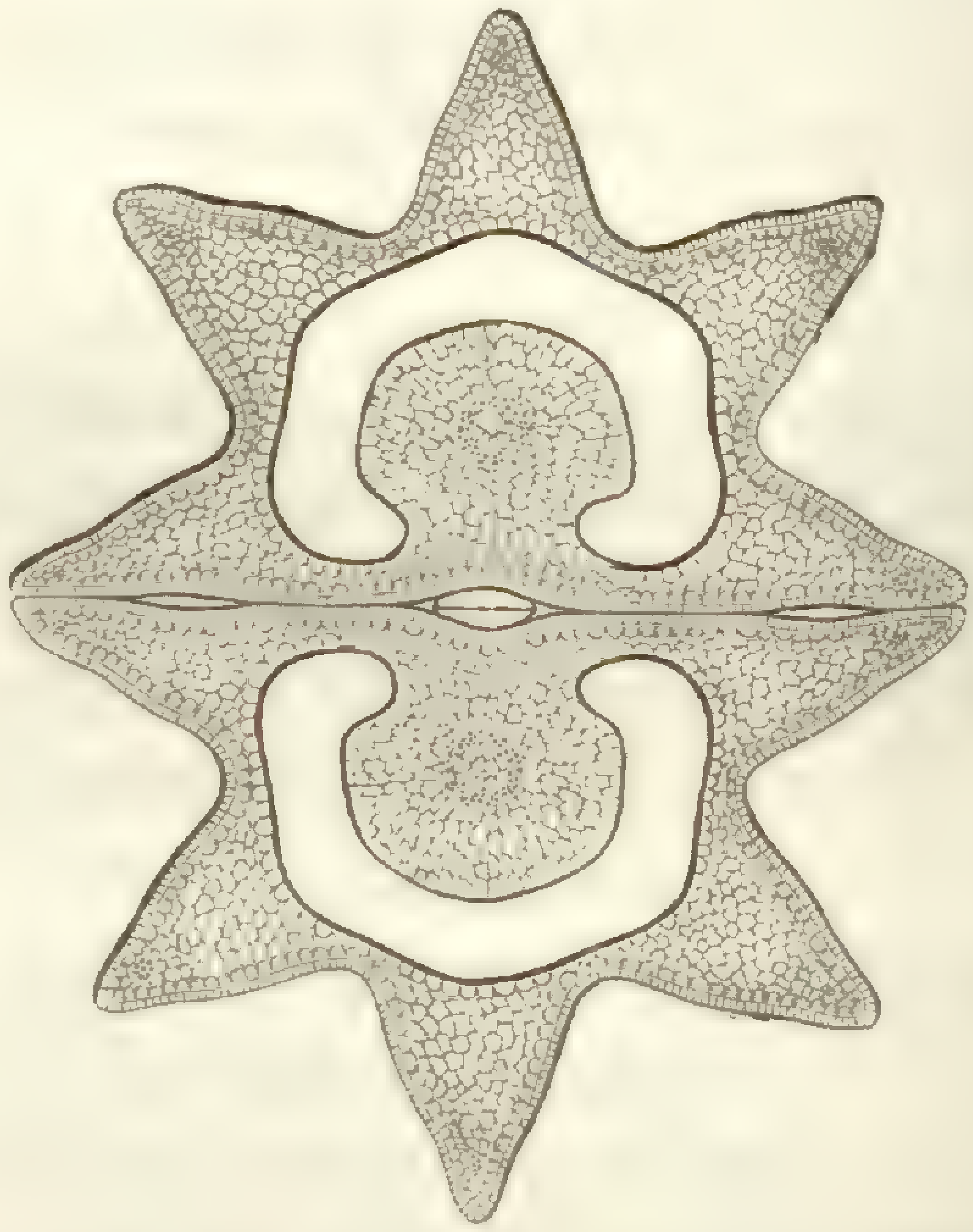

Fig. 155. Fruit, coupe transversale.

Analogues aux genres précédents, les *Scandix* en diffèrent, croit-on, par leur fruit plus étroit et plus allongé, prolongé au-dessus des loges en un long bec grêle que surmontent les stylopodes et les styles (fig. 156). Leurs carpelles, presque arrondis, ont des côtes obtuses et des bandelettes solitaires ou nulles. Ce sont des herbes annuelles, des régions tempérées de l'hémisphère boréal de l'ancien monde. Leurs ombelles sont composées et leur involucre est nul ou formé d'une seule bractée. Leurs fleurs sont le plus souvent polygames.

Dans l'*Ottoa*, plante vivace de la Colombie et du Mexique, les fleurs et les fruits sont à peu près ceux des *Chærophyllum;* ces derniers, un peu plus courts, surmontés de stylopodes

en forme de cônes épais. Les pétales sont entiers, et le port est tout à fait particulier, semblable à celui de plusieurs plantes de la série suivante. C'est en effet une herbe glabre, à tige simple, à feuilles simples (réduites ? à leur pétiole), entières, cylindro-coniques, fistuleuses et partagées par des cloisons transversales. Leur base est dilatée en gaîne. Les inflorescences sont des ombelles composées, supportées par un long axe et dépourvues d'involucres et d'involucelles.

V. SÉRIE DES COTYLIOLES.

Les Cotylioles[1] (fig. 157-161) ont les fleurs hermaphrodites ou polygames. Leur réceptacle a la forme d'un petit sac ovale ou orbiculaire et comprimé fortement sur les côtés. Les bords de son orifice sont coupés droit et ne portent aucune trace de sépales, ou bien ceux-ci sont représentés par cinq petites dents, ordinairement bien peu apparentes. Les cinq pétales sont insérés sur ce bord réceptaculaire ; ils sont sessiles, entiers, aigus ou un peu obtus, valvaires dans la préfloraison, ou plus rarement légèrement imbriqués. Cinq étamines, également épigynes, alternent avec eux, formées chacune d'un filet incurvé et d'une anthère biloculaire, parfois didyme, légèrement introrse ou déhiscente par deux fentes à peu près marginales. Un disque[2] en forme de cône très-déprimé couronne l'ovaire, qui a deux loges, l'une antérieure et l'autre postérieure, et est surmonté de deux branches stylaires, de longueur

Hydrocotyle vulgaris.

Fig. 157. Port.

1. *Hydrocotyle* T., *Inst.*, 328, t. 173. — L., *Gen.*, n. 325. — ADANS., *Fam. des pl.*, II, 100. — THUNB., *Diss.*, II, 410. — J., *Gen.*, 226. — LAMK, *Dict.*, III, 151 ; Suppl., III, 72 ; *Ill.*, t. 188. — A. RICH., *Monogr. Hydroc.*, in *Ann. sc. phys. Par.* (1820), IV, 164 (part.). — LAG., *Am. nat.*, II, 102. — KOCH, *Umb.*, 144. — DC., *Mém.*, 26 ; *Prodr.*, IV, 59. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 173. — ENDL., *Gen.*, n. 4355. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 336. — B. H., *Gen.*, 872, n. 1. — *Centella* L., *Gen.*, n. 1051. — *Solandra* L. F., *Suppl.*, 176. — *Trisanthus* LOUR., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 175. — *Glyceria* NUTT., *Gen. nov. amer.*, I, 177. — *Chondrocarpus* NUTT., *loc. cit.*

2. Peut-être répond-il aux stylopodes.

variable, à extrémité stigmatifère aiguë ou obtuse. Dans l'angle interne de chaque loge ovarienne s'insère en haut un ovule descendant, anatrope, à micropyle dirigé en haut et en dehors[1]. Le fruit (fig. 160, 161) est un diachaine, parfois d'abord un peu charnu à la surface, courtement ovale, ou presque orbiculaire, ou didyme, et très-fortement comprimé perpendiculairement à la cloison, souvent rétréci au niveau

Hydrocotyle asiatica.

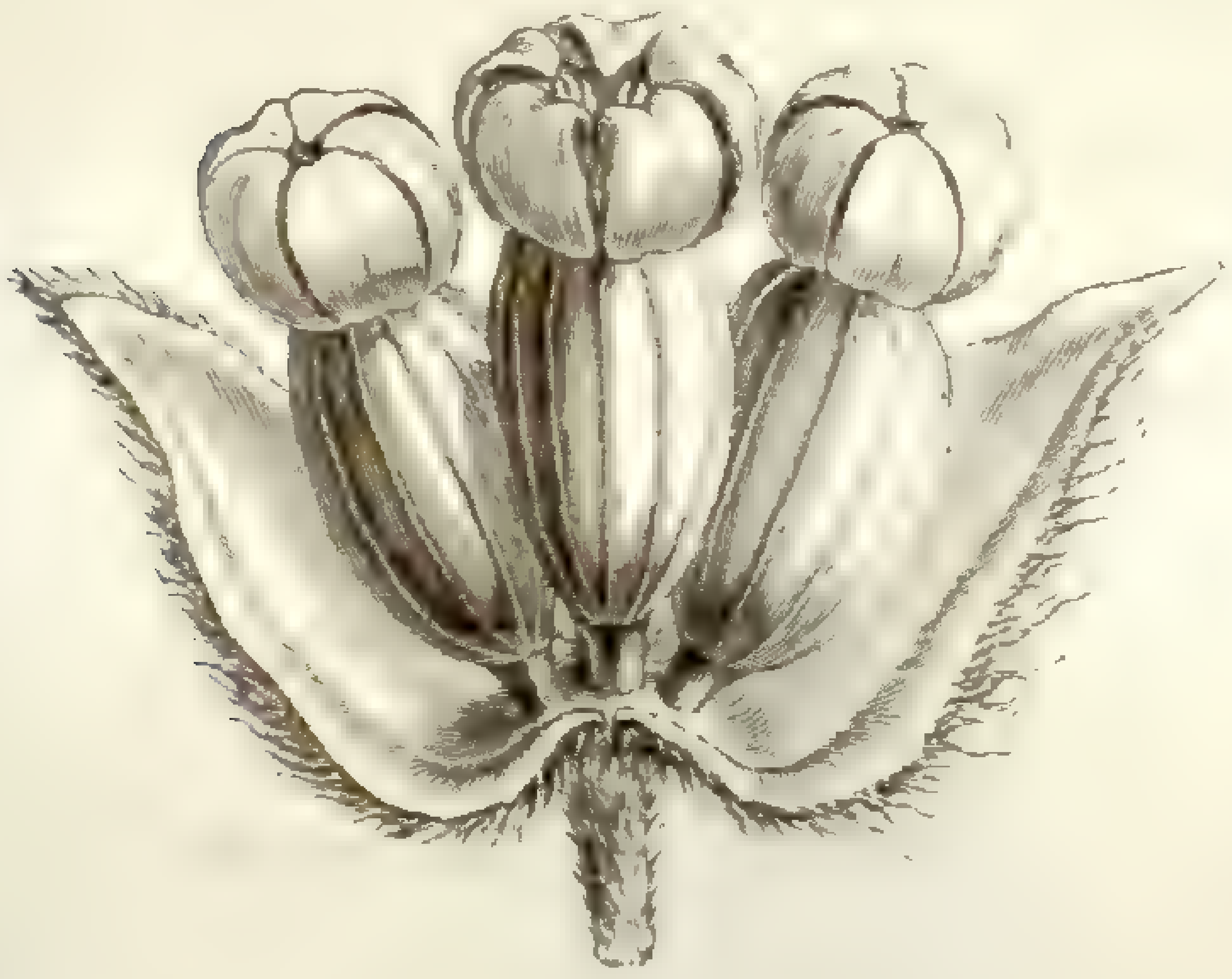

Fig. 158. Inflorescence triflore.

Fig. 159. Fleur, coupe longitudinale (10/1).

de la commissure. Les côtes, fort peu développées, linéaires, à peine saillantes, sont toutes primaires, ou bien les secondaires sont aussi perceptibles, mais également fort peu distinctes. Chaque méricarpe peut donc avoir jusqu'à neuf côtes, et la dorsale répond au bord du fruit. Elles peuvent être reliées entre elles par un réseau de veinules. Dans l'épaisseur des côtes, il y a çà et là une ou deux bandelettes, le plus souvent irrégulières, interrompues ou rudimentaires.

Les *Hydrocotyle* sont des plantes ordinairement petites, herbacées, aquatiques, souvent vivaces, rarement suffrutescentes à la base. Généralement les espèces vivaces ont des souches grêles qui rampent sur le sol humide ou dans la vase, émettant des racines adventives au niveau des nœuds. Les feuilles sont alternes, pétiolées, entières ou crénelées, digitinerves ou palmatiséquées, assez souvent peltées, rarement étroites et allongées, uninerves. Elles sont accompagnées à leur base de stipules[2] scarieuses, entières ou déchiquetées, parfois nulles. Leurs fleurs[3], hermaphrodites ou polygames, sont disposées, au niveau des nœuds des tiges ou à l'extrémité des rameaux, d'une façon très-variable. Un ou plusieurs pédoncules partis du même

1. Ordinairement dépourvu de véritable tégument ou n'en possédant qu'un léger rudiment.

2. On a contesté leur nature stipulaire.

3. Petites, verdâtres, jaunes ou rougeâtres.

point (fig. 157) se terminent chacun par une petite ombelle (ou fausse ombelle[1]) simple ou par deux ou plusieurs étages de fleurs superposés, ou par une ombelle composée[2]. C'est le cas le plus ordinaire dans les *Hydrocotyle* vrais[3], qui ont des pétales aigus, valvaires et des fruits à côtes secondaires nulles ou à peine distinctes. Dans les *Centella*, autre sous-genre dont on a fait aussi un genre particulier, les pétales sont obtus, plus larges, plus souvent imbriqués. Les côtes secondaires des fruits sont fréquemment plus visibles. Dans l'*H. asiatica* (fig. 158-161), qui peut être considéré comme type de ce groupe, les pédoncules floraux ne portent qu'un petit nombre de fleurs, souvent trois, dont une terminale, plus âgée, accompagnée de deux bractées à l'aisselle de chacune desquelles est une fleur de seconde génération. Il s'agit donc là d'une petite cyme bipare et triflore[4]. Dans le *Micropleura*[5], qui est pour nous un autre sous-genre, les inflorescences plus ou moins ramifiées portent des fleurs fertiles terminant leurs divisions, et, immédiatement au-dessous d'elles, une couple ou un petit nombre de fleurs plus jeunes, presque toujours stériles, mâles et pédicellées.

Hydrocotyle asiatica.

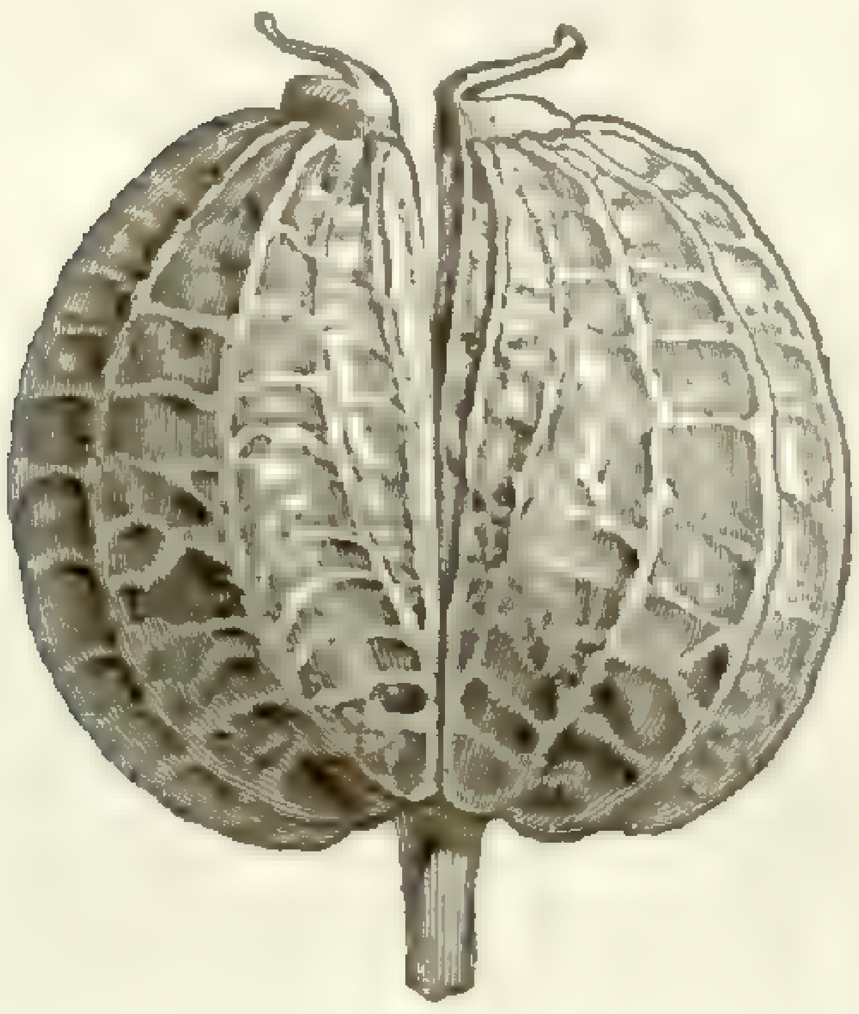

Fig. 160. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Hydrocotyle asiatica.

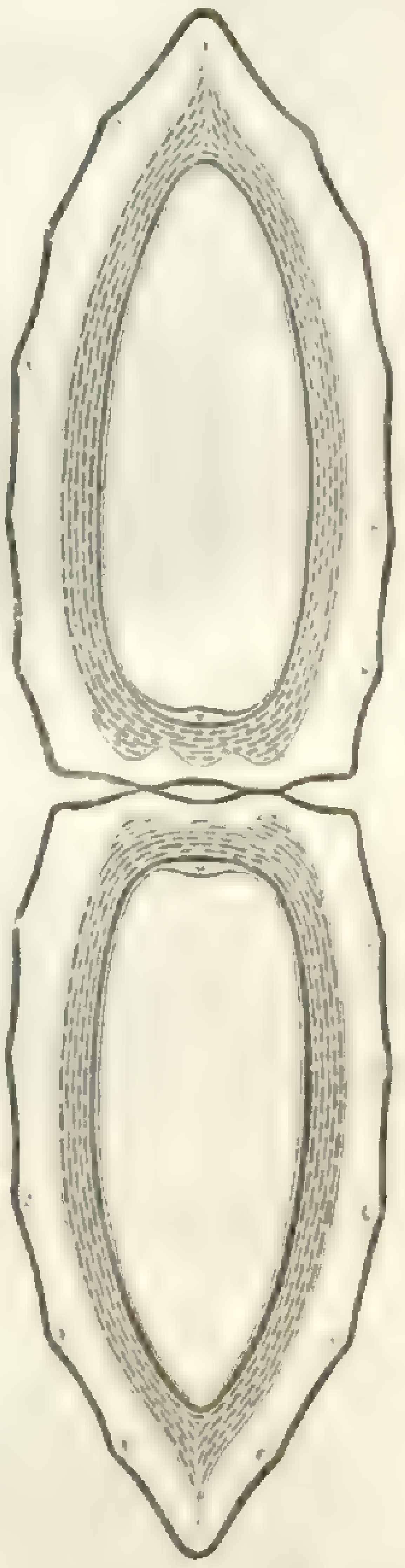

Fig. 161. Fruit, coupe transversale ($\frac{10}{1}$).

Ainsi constitué[6], le genre *Hydrocotyle* comprend environ soixante-dix espèces[7], la plupart aquatiques, et qui appartiennent à toutes les régions tempérées et chaudes des cinq parties du monde.

1. La fleur centrale est souvent plus âgée que celles qui l'entourent immédiatement.

2. Notamment dans l'*H. bonariensis*, où non-seulement une hampe commune se termine par une ombelle (?) de petits groupes floraux secondaires, mais où les pédicelles des ombellules sont accompagnés d'un nombre variable de fleurs solitaires insérées au point où ils divergent.

3. *Euhydrocotyle* DC., *Prodr.*, sect. 1.

4. En dehors de l'étude des développements, on peut supposer qu'il s'agit là, ou d'une grappe terminée, ou d'une cyme bipare, l'une ou l'autre triflore, mais sans distinction certaine possible.

5. LAG., *Oc. esp. emigr.*, 15. — DC., *Mém.*, 71; *Prodr.*, IV, 71. — ENDL., *Gen.*, n. 4360. — — B. H., *Gen.*, 873, n. 2.

6. Sect. 3 : 1. *Euhydrocotyle* (DC.); 2. *Centella* (L.); 3. *Micropleura* (LAG.).

7. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 245-248. — CAV., *Icon.*, t. 488, fig. 1. — WIGHT, *Icon.*, t. 564, 565, 1002, 1003. — LINK et OTT., *Ic. pl. rar.*, t. 21. — HOOK., *Icon.*, t. 303, 312; *Exot. Fl.*,

Les *Trachymene* (fig. 162-164) appartiennent à une sous-série dans laquelle les fruits sont aussi fortement comprimés perpendiculairement à la cloison. Mais le port est fort différent de celui des *Hydrocotyle* et les feuilles sont dépourvues de stipules. Les fleurs des *Trachymene*

Trachymene cœrulea.

Fig. 162. Fleur (4/1).

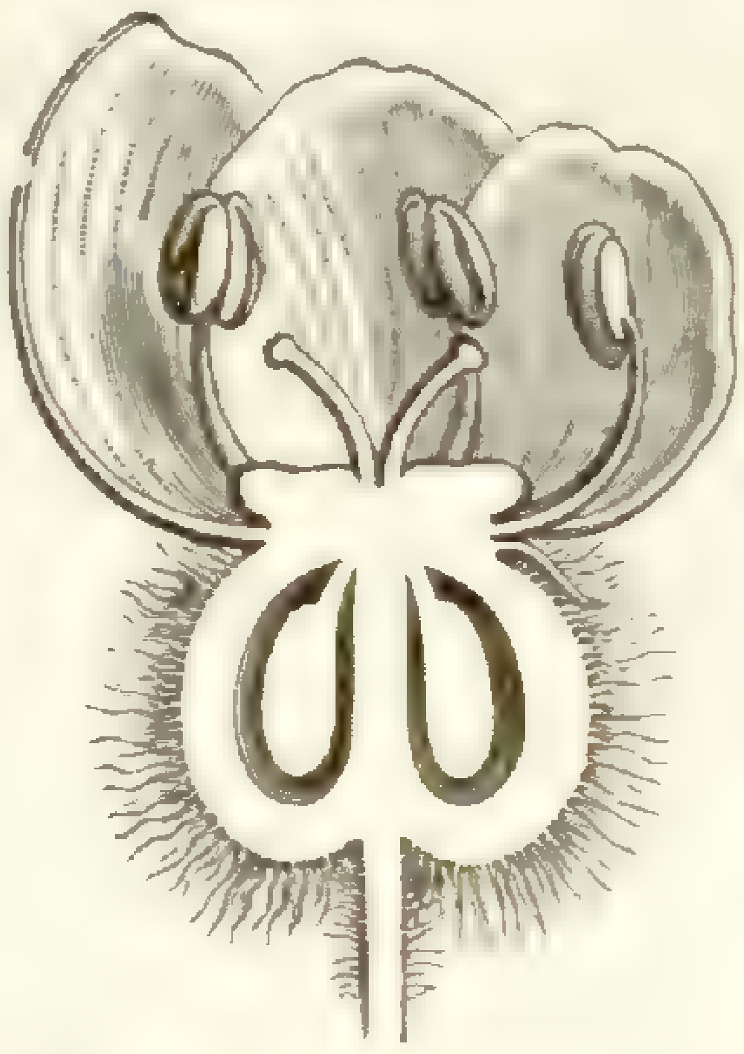

Fig. 163. Fleur, coupe longitudinale.

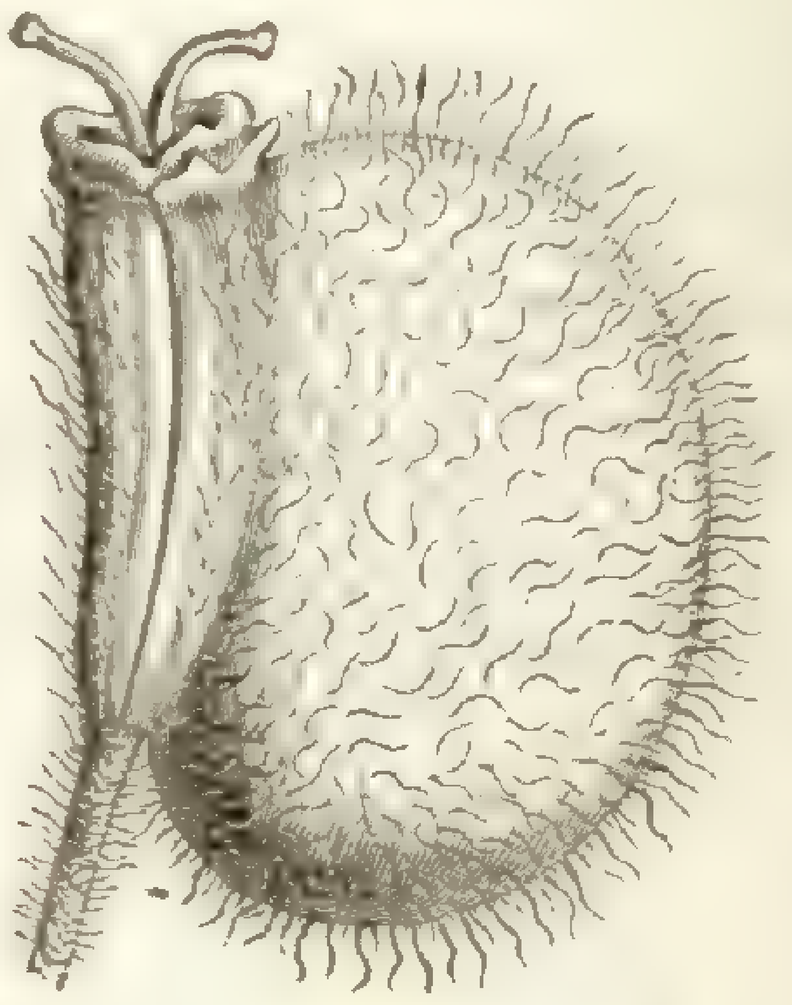

Fig. 164. Fruit.

sont disposées en ombelles (plus ou moins capituliformes) simples et pourvues d'un involucre de nombreuses bractées libres ou unies à la base. Le calice manque, ou bien les cinq sépales ou quelques-uns d'entre eux sont plus ou moins développés, et leurs pétales, entiers, inégaux, sont imbriqués en préfloraison vexillaire. Le fruit est très-aplati d'un côté à l'autre, et rarement ses deux méricarpes sont égaux. L'antérieur peut avorter à peu près entièrement et demeurer stérile ; ou bien par sa forme, sa taille et l'état de sa surface, il diffère du carpelle postérieur, qui renferme un ovule d'abord, puis une graine à raphé étroitement aliforme. Les *Trachymene* habitent l'Océanie, surtout l'Australie, et sont des herbes souvent annuelles, à rameaux parfois cladodiformes. Les *Xanthosia* et les *Siebera*, qui sont tous australiens, leur ressemblent surtout par le fruit aplati. Dans les premiers, les sépales sont très-développés (fig. 165), élargis, cordés, bilobés ou peltés à la base, qui se prolonge plus ou moins au-dessous du point

Xanthosia rotundifolia.

Fig. 165. Fleur (4/1).

t. 29, 30. — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1842. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 526. — Hook. f., *Fl. tasm.*, 32, 33; *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 85. — Benth., *Fl. austral.*, III, 337. — Wedd., *Chlor. and.*, II, 188. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 189. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 158. — Molkb., in *Pl. Jungh.*, I, 89. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 130. — C. Gay, *Fl. chil.*, III, 62, 69 (*Micropleura*). — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 55. — Boiss., *Fl. or.*, II, 820. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 751. — Walp., *Rep.*, II, 381; V, 838; *Ann.*, I, 339, 977; II, 690; V, 58.

d'insertion. Les pétales ont le sommet infléchi et adné, formant une côte saillante qui les partage en deux lobes. Ce sont des plantes frutescentes ou herbacées, souvent chargées de poils étoilés et dont les feuilles sont simples, dentées, lobées ou terniséquées. Leurs fleurs sont réunies en ombelles irrégulièrement composées, avec des bractées quelquefois larges et pétaloïdes, plus rarement réduites à quelques fleurs ou même à une seule. Dans les *Siebera*, les sépales sont nuls ou étroits, subulés; les pétales, concaves, imbriqués, égaux ou à peu près; les fruits, plus ou moins rétrécis au niveau de la commissure, à côtes primaires obtuses, mais généralement bien visibles, à côtes secondaires nulles ou ténues, à surface extérieure plus ou moins chargée de rugosités; les styles souvent allongés et arqués; le carpophore simple. Ce sont des arbustes éricoïdes ou des herbes vivaces, à feuilles alternes, entières, rarement squamiformes; les inférieures quelquefois disséquées. Les fleurs sont réunies en petites ombelles simples ou plus ordinairement composées, avec un involucre de petites bractées.

Les *Azorella* (fig. 166) sont pour nous le type d'un troisième groupe dans lequel les fruits ont des méricarpes très-rétrécis au niveau de la commissure et qui ne tiennent l'un à l'autre que par une sorte d'arête centrale linéaire, correspondant à un carpophore indivis. La forme de ces méricarpes est variable dans les *Azorella* proprement dits. Ils sont quelquefois aussi larges qu'épais, ailleurs un peu comprimés sur les côtés, ailleurs encore comprimés sur le dos. Ils portent chacun cinq côtes primaires, à peu près égales, peu saillantes ou même à peine visibles. L'une est dorsale médiane, et les autres varient de place sur les côtés suivant la forme des méricarpes; de sorte que quand ceux-ci sont comprimés sur le dos, leur bord étant plus ou moins épais et mousse, il y a une côte en dehors et une en dedans de ce bord. Cette dernière peut être plus ou moins reportée sur la face, comme il arrive dans le *Spananthe*, espèce américaine à feuilles alternes ou opposées, et dont nous ne ferons qu'une section du genre *Azorella*. Les autres sections sont aussi fondées sur le port et l'inflorescence. Les tiges y sont le plus souvent cespiteuses. Dans les *Microsciadium* et les *Pozoa*, les feuilles sont de celles qu'on appelle radicales; et les fleurs forment des ombelles multiflores ou irrégulièrement ramifiées. Dans les *Pozoa*, les

Azorella trifoliata.

Fig. 166. Fruit ($\frac{5}{1}$).

ombelles sont pédonculées, simples, et leur involucre est formé de bractées connées dans une étendue très-variable de leurs bords, quelquefois jusqu'au sommet. Dans les *Fragosa*, les feuilles sont nombreuses sur des tiges aériennes courtes, dressées, imbriquées, souvent étroites, linéaires. Les inflorescences sont des ombelles terminales, souvent pauciflores, à pédicelles fréquemment courts. Dans l'*Apleura*, qui nous paraît être aussi une section du même genre, l'inflorescence se réduit à une fleur terminale, et le péricarpe a une couche intérieure durcie, représentant une sorte de noyau. Originaires de l'Amérique occidentale et antarctique, principalement de la région des Andes, de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande, ces plantes sont presque toutes vivaces, parfois ligneuses à la base; elles ont assez souvent des stipules scarieuses ou des cils écailleux à la base[1]. Leur port est quelquefois singulier[2]. Le *Laretia*, herbe cespiteuse du Chili, qui ressemble beaucoup à certains *Azorella*, a des fleurs en ombelles terminales simples, à pédicelles très-courts, et des fruits, plus grands que ceux des Azorelles, à larges méricarpes aplatis ou concaves, amincis comme des ailes sur les côtés. Le carpophore indivis les unit seul sur la ligne médiane, et leurs côtes latérales répondent à leurs bords. Leur dos porte les trois côtes médiane et dorsolatérales. Le *Laretia* est en quelque sorte intermédiaire aux Azorelles et aux *Mulinum* dont le nom a été donné à une tribu (*Mulinées*). Les fleurs des *Mulinum* ont des sépales bien développés, aigus, des pétales entiers et des styles allongés, dilatés intérieurement en stylopodes coniques. Leur fruit a le dos des méricarpes tout à fait concave et en forme d'angle dièdre rentrant; et comme la ligne d'union de ces méricarpes est aussi linéaire, la coupe transversale du fruit (fig. 167) a la forme d'une croix de Saint-André. Les *Mulinum* sont des plantes

Mulinum spinosum.

Fig. 167. Carpelle, coupe transversale ($\frac{4}{1}$).

1. Quoique généralement rapporté à une autre division de ce groupe, le genre *Klotzschia* nous paraît très-voisin des *Azorella* et en même temps des *Hydrocotyle* tels que le *Micropleura* dont il a l'inflorescence. Il a les feuilles peltées de certains *Hydrocotyle* américains, triangulaires ou lobées, ou ovales, denticulées. Ses inflorescences ont au centre une fleur hermaphrodite, et autour d'elle des fleurs plus jeunes, mâles ou également hermaphrodites. Les pétales sont étroits, carénés, et les stylopodes, coniques, se continuent avec la base des branches stylaires. Le fruit est semblable à celui des Azorelles dans lesquels les méricarpes sont plus comprimés parallèlement que perpendiculairement à la cloison. Les côtes primaires sont seules saillantes, peu développées et peuvent avoir une bandelette mince dans leur intérieur. Les *Klotzschia* sont des herbes du Brésil tropical.

2. Simulant des Mousses, des Lichens, etc.

humbles, des régions andine et antarctique de l'Amérique, ligneuses à la base, rigides, à feuilles 3-5-séquées ou 3-5-fides, souvent spinescentes, avec des pétioles souvent dilatés en gaînes scarieuses. Leurs fleurs, assez souvent unisexuées, sont disposées en ombelles simples. Les *Hermas* sont, au Cap, les analogues des *Mulinum*. Ils en ont le fruit, succédant à des fleurs dont les sépales sont bien développés et dont les pétales simulent des filets staminaux. Ce sont des herbes vivaces, à feuilles en rosette, entières, velues ou laineuses et à longues hampes, simples ou ramifiées, qui se terminent par des ombelles en apparence composées. Il est à remarquer que dans ces deux genres, aussi bien que dans les trois suivants, la distribution des côtes primaires est telle, que la médiane avec les deux intermédiaires sont dorsales, tandis que les deux latérales, au lieu d'être marginales, sont reléguées (et quelquefois très-loin) sur la face intérieure du méricarpe.

Les *Huanaca* sont encore des genres fort voisins des *Mulinum*, aussi bien que les *Diposis*. Dans les plantes de ce dernier genre dont on a fait le genre *Asteriscium*, les feuilles sont de celles qu'on appelle à tort radicales, lobées ou diversement découpées, et les inflorescences sont des ombelles simples, multiflores, accompagnées d'un involucre de petites bractées. Le fruit est très-comprimé perpendiculairement à la cloison, assez analogue à celui des *Mulinum*, avec une commissure étroite et des méricarpes concaves sur le dos. Les *Gymnophyton* (fig. 168) sont des *Asteriscium* dont les axes, rameux, durs, sont dépourvus de véritables feuilles; mais leurs inflorescences sont aussi des ombelles

Asteriscium (Gymnophyton) robustum.

Fig. 168. Fruit (⁵⁄₁).

dans lesquelles les fleurs intérieures sont fertiles, et les périphériques mâles, plus longuement pédicellées. Les véritables *Diposis*, tels que le *D. saniculæfolia*, sont aux plantes précédentes ce que le *Micropleura* est aux autres *Hydrocotyle*. En effet, ses inflorescences ramifiées portent, au-dessous d'une fleur femelle ou d'un fruit sessile, deux pédicelles latéraux qui se terminent par une fleur ordinairement mâle et stérile. C'est d'ailleurs aussi une herbe glabre, à feuilles radicales découpées, à carpelles disciformes. Toutes ces plantes habitent l'Amérique méridionale extratropicale. Les *Huanaca* sont des herbes cespiteuses, à feuilles la plupart radicales. Dans les vrais *Huanaca*, qui sont

de l'Amérique méridionale, elles sont palmatiséquées, et les axes florifères sont ramifiés. Dans les *Canahua*, qui sont mexicains, la feuille est pinnatiséquée ou pinnatipartite, et l'ombelle est simple, supportée par un pédoncule long et grêle. Dans les *Diplaspis*, originaires d'Australie et surtout de Van-Diemen, les feuilles sont petites, cordées ou orbiculaires, épaisses, et l'ombelle est simple au sommet d'une petite hampe. Dans toutes ces sections d'un même genre, les pétales sont entiers, les stylopodes coniques, et le fruit formé de deux carpelles à dos concave, unis seulement par un carpophore linéaire et indivis ; de sorte qu'il rappelle celui d'un *Mulinum* ou d'un *Diposis;* mais il a les bords aliformes moins dilatés et la concavité dorsale plus obtuse. Ce genre possède des stipules (?) scarieuses.

La même configuration générale du fruit se retrouve dans les *Bowlesia* (fig. 169), dont les carpelles peuvent être moins concaves encore et même à peu près plans sur le dos. La coupe transversale de leur fruit représente à peu près deux triangles isocèles, réunis seulement par leur sommet, qui répond au carpophore. Ce sont des herbes dichotomiquement ramifiées, à poils le plus souvent étoilés, à feuilles presque toujours opposées, accompagnées de stipules scarieuses, déchiquetées ou ciliées. Leur limbe est entier ou disséqué. Leurs fleurs sont disposées comme celles des *Hydrocotyle* et ont des pétales entiers. Toutes sont américaines, sauf le *B. oppositifolia*, qui croît aux Canaries, dont le port rappelle assez celui de certaines Cucurbitacées, et qui se distingue des autres espèces du genre par les poils glochidiés que portent la plupart de ses organes, entre autres ses fruits.

Bowlesia (Drusa) oppositifolia.

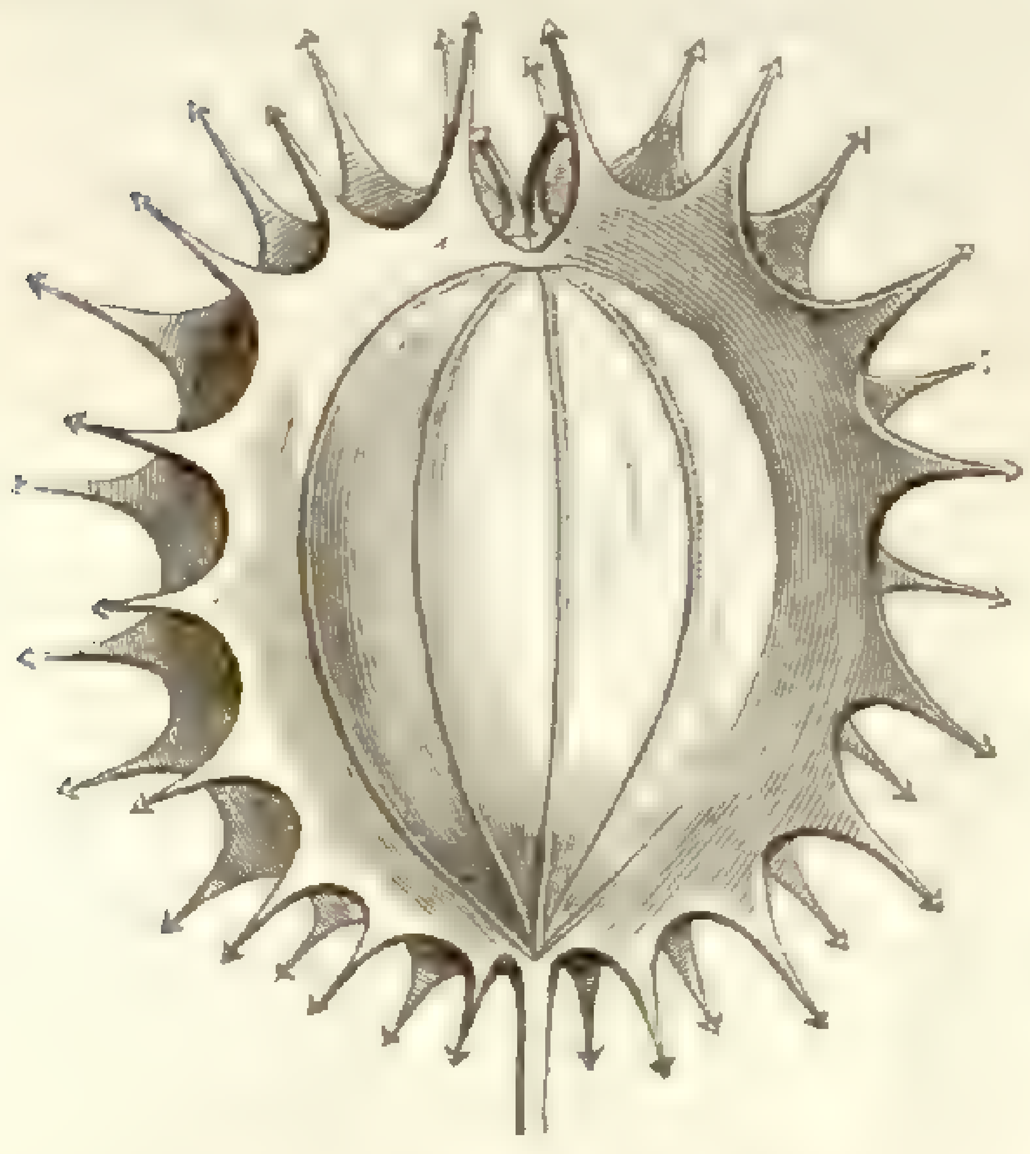

Fig. 169. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Les Panicauts (*Eryngium*) ont donné leur nom à une sous-série, souvent même élevée au rang de tribu (*Eryngiées*). Leurs fleurs (fig. 170-172) sont rapprochées en capitules, globuleux ou ovoïdes, parfois spiciformes, terminés ou non par une fleur ; de façon que leurs inflorescences rappellent souvent celles des Composées. Chaque fleur occupe l'aisselle d'une bractée, entière ou découpée, qui fait défaut dans les *Alepidea* ou n'y prend que fort peu de développement. Les sépales sont larges, membraneux, parfois piquants au sommet, imbriqués, souvent aussi développés que les pétales, qui ont un long lobe terminal infléchi et appliqué contre la face intérieure. Les deux branches stylaires sont

longues et grêles et accompagnées en dehors à la base de deux stylopodes déprimés. Le fruit, ovoïde ou obovoïde, dont la section transversale est presque circulaire et dont la commissure est large, a des côtes primaires peu saillantes et des bandelettes épaisses ou ténues, verticales ou anastomosées, parfois nulles. Les Panicauts sont herbacés, plus rarement arborescents, complétement glabres ou à peu

Eryngium maritimum.

Fig. 171. Fleur.

Fig. 170. Inflorescence.

Fig. 172. Fleur, coupe longitudinale (4/1).

près, à feuilles très-variables, ou lobées, ou disséquées, ou entières, et ciliées, dentées, et rappelant par leur forme celles de certaines Monocotylédones (Graminées, Broméliacées, Pandanées), assez souvent rigides et piquantes sur les bords. Elles habitent toutes les régions chaudes et tempérées du globe; il n'y a que les *Alepidea* qui représentent le genre dans l'Afrique australe.

Les *Astrantia* (fig. 173-176) ont à peu près les fleurs des Panicauts; mais elles sont polygames, et dans une même inflorescence, simulant une ombelle, mais dont les fleurs périphériques sont moins développées que les centrales, les femelles sont sessiles ou brièvement pédicellées; les mâles le sont bien plus longuement. L'ensemble de l'inflorescence est entouré de bractées nombreuses, formant collerette, larges, membraneuses, souvent colorées. Comme dans les Panicauts, il n'y a pas de carpophore, et le fruit, à coupe transversale circulaire ou un peu plus comprimée perpendiculairement à la cloison, est pourvu de côtes primaires égales, dont la couche superficielle est soulevée et comme boursouflée et bouillonnée. Les graines ont la face entière et possèdent un albumen abondant dont le sommet est occupé par un petit embryon. Dans l'*A. Epipactis*, type d'un genre *Hacquetia* (fig. 176),

ces côtes sont beaucoup moins développées et le fruit est davantage comprimé et rétréci vers les bords de la commissure. Dans l'*A. eryngioides*,

Astrantia major.

Fig. 173. Rameau florifère.

Fig. 174. Fruit $(\frac{5}{1})$.

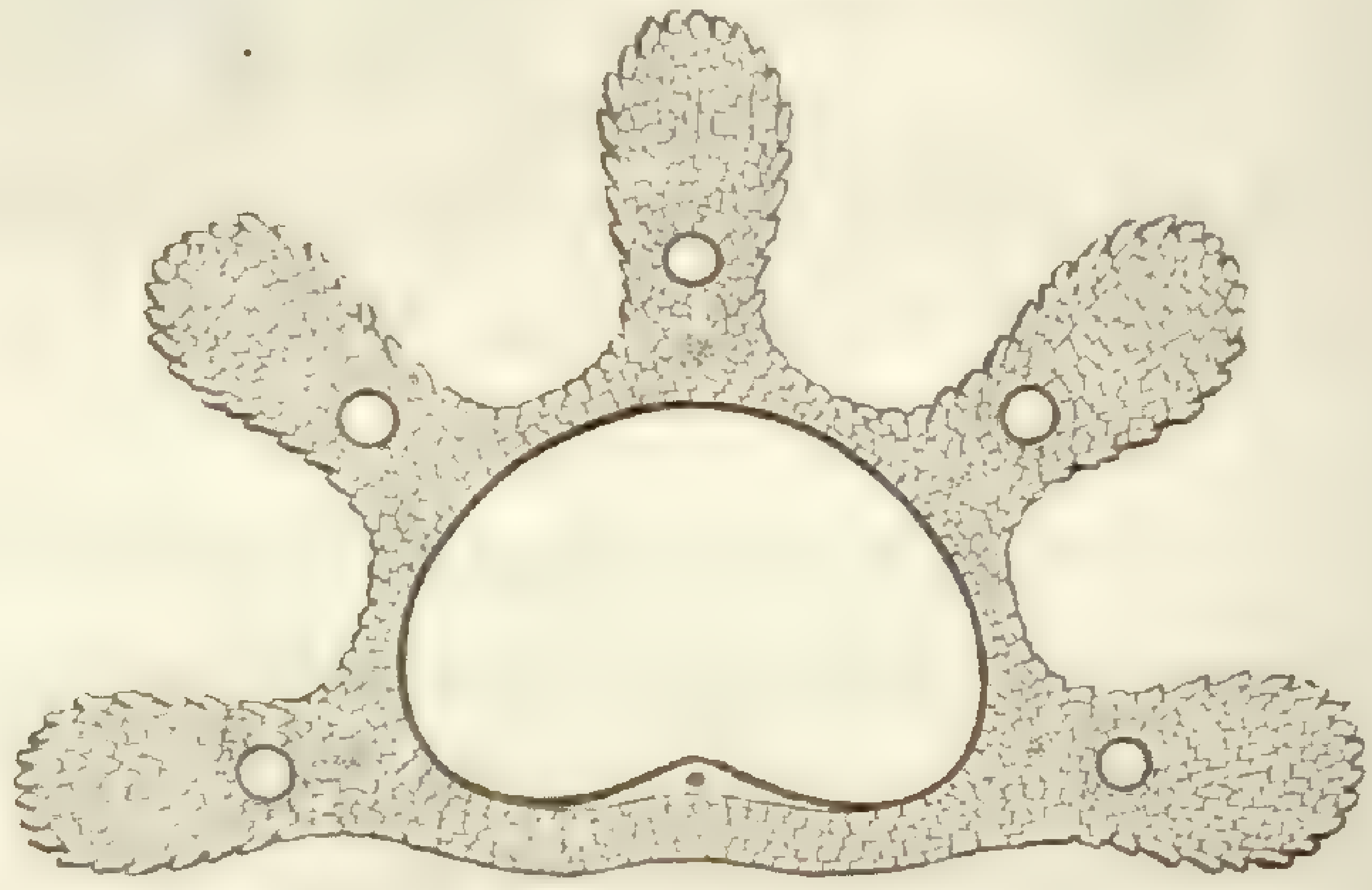

Fig. 175. Méricarpe, coupe transversale.

dont on a fait un genre *Actinolema*, les côtes du fruit sont en forme de crête dentelée, et le port est très-particulier, les tiges étant annuelles, di- ou trichotomes, et les inflorescences pauciflores étant entourées de larges bractées spinescentes, simples ou dentées, comme les sépales. C'est un genre européen et oriental.

Astrantia (Hacquetia) Epipactis.

Fig. 176. Inflorescence.

Les Sanicles (fig. 177, 178) se rapprochent des *Astrantia* par leurs fleurs polygames-monoïques, la forme du fruit et l'absence de carpophore. Mais leurs inflorescences sont formées de plusieurs ombellules, disposées en cymes ordinairement bipares, et dans chaque ombellule il y a généralement un nombre indéfini de fleurs mâles et une ou un

petit nombre de fleurs hermaphrodites. Ces dernières sont terminales par rapport aux mâles qui les entourent. Les sépales sont valvaires et infléchis, et le fruit est tout couvert d'aiguillons à sommet crochu. Les *Sanicula* sont des herbes de toutes les parties du monde, à feuilles palmati-3-5-séquées et à inflorescences portées par une hampe dressée, nue ou plus rarement feuillée.

Sanicula europœa.

Fig. 177. Méricarpe, vu par la face ($\frac{5}{1}$).

Fig. 178. Méricarpe, coupe longitudinale.

Les *Arctopus*, herbes vivaces du Cap, sont analogues à la fois aux *Astrantia* et aux *Eryngium*, et rappellent surtout certains de ces derniers par leurs feuilles en rosette, à pétiole dilaté, à limbe denté

Pelagnia saniculæfolia.

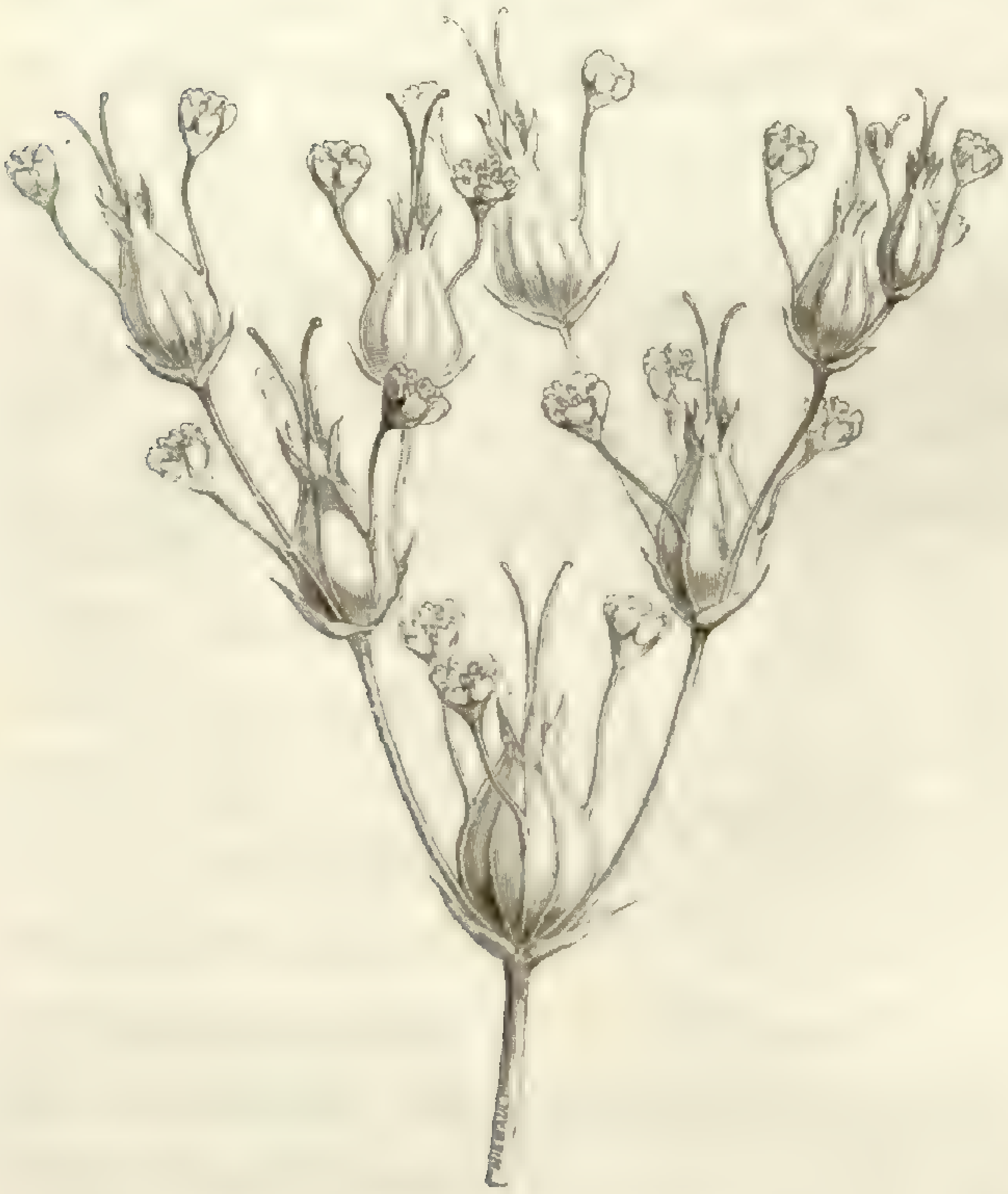

Fig. 179. Portion d'inflorescence.

Fig. 180. Fleur fertile, coupe longitudinale ($\frac{?}{1}$).

ou incisé, cilié ou épineux. Leurs fleurs sont dioïques et groupées en

faisceaux d'ombelles simples. Les mâles ont un périanthe double qui simule une étoile à dix branches, et cinq longues étamines exsertes. Les femelles, peu nombreuses et entourées de bractées accrescentes, ont un ovaire et un fruit en forme de gourde allongée, avec un goulot surmonté du périanthe et de deux longs styles subulés. Le plus souvent l'une des deux loges avorte et demeure stérile, rudimentaire; par là ce genre sert d'intermédiaire aux types qui précèdent et aux trois suivants, dans lesquels il n'y a qu'une cavité carpellaire à l'âge adulte.

Lagoecia cuminoides.

Fig. 181. Sommité fleurie.

A part ce caractère commun, ceux-ci sont d'ailleurs assez différents l'un de l'autre pour constituer chacun une sous-série particulière. Deux d'entre eux, les *Petagnia* et les *Actinotus*, ont double style avec une loge uniovulée à l'ovaire. Les derniers ont des ombelles simples, avec un involucre analogue à celui des *Astrantia*, des fleurs polygames et un fruit insymétrique. Ils sont australiens, et ce sont quelquefois des plantes cespiteuses, comme il arrive dans ceux que l'on a nommés *Hemiphues*. Mais plus souvent ce sont des herbes rameuses, à feuilles dentées, lobées ou disséquées. Le *Petagnia* (fig. 179, 180) est une plante vivace, de Sicile, qui a les organes de végétation de notre Sanicle commune; mais ses inflorescences dichotomes simulent celles d'une Caryophyllée. Les fleurs femelles ou hermaphrodites, sessiles dans les dichotomies, ont un ovaire conique avec les côtes duquel sont connés

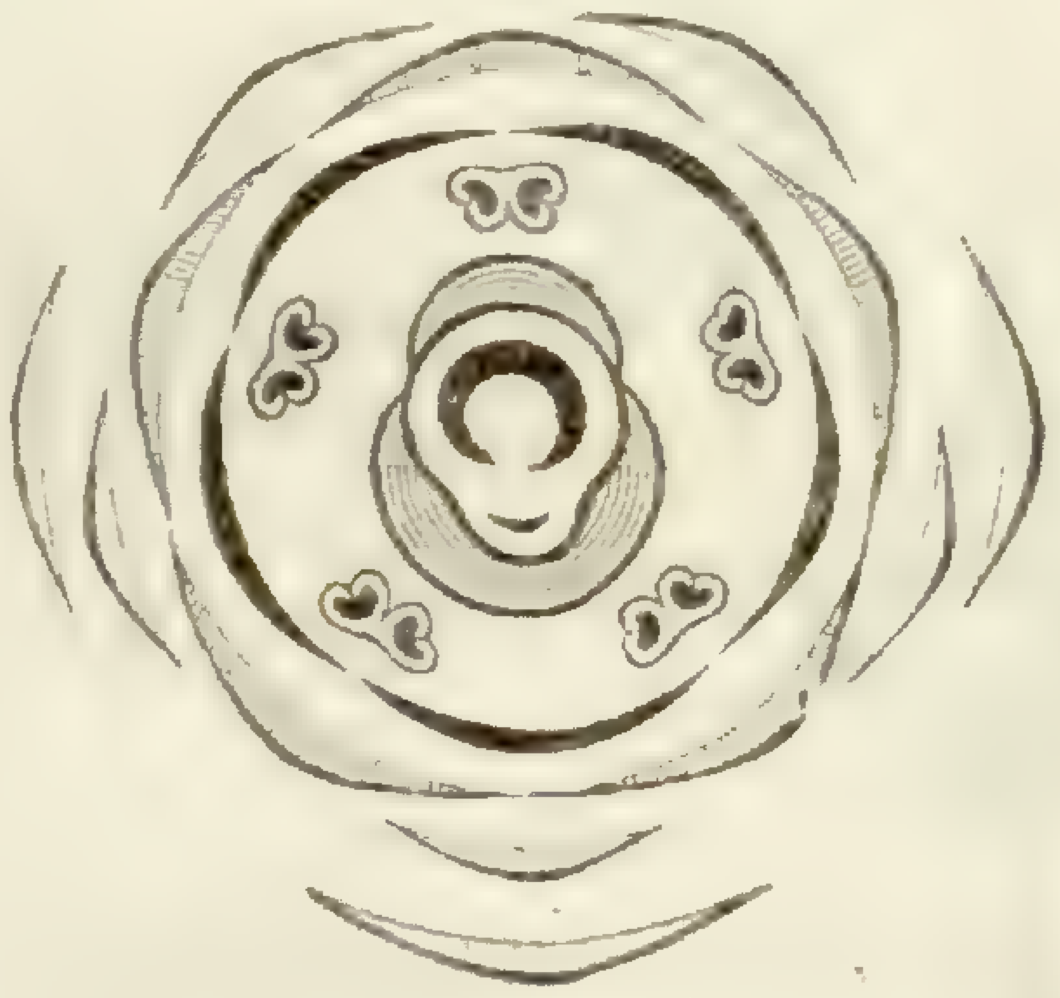

Fig. 182. Diagramme.

dans leur portion inférieure les pédicelles qui supportent les fleurs de la génération suivante; celles-ci peuvent être quelquefois fertiles, mais sont-elles bien plus souvent mâles et stériles.

Quant au *Lagoccia cuminoides* (fig. 183, 184), herbe annuelle de toute la région méditerranéenne, qui a le port et le feuillage de beaucoup d'autres Ombellifères, notamment ceux des *Oliveria*, sa place

Lagoecia cuminoides.

Fig. 184. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 183. Fleur (4/1).

dans cette famille a cependant été contestée. Cela tient à ce que son ovaire à une seule loge fertile, qui est l'antérieure, est surmonté d'un style simple, qui est le postérieur, et d'un disque épigyne excentrique qu'entourent, outre la corolle et l'androcée, cinq longs sépales étroits, découpés sur les bords en fines lanières aristées.

VI. SÉRIE DES ARALIA.

Généralement considérés comme appartenant à une famille distincte de celle des Ombellifères, les *Aralia*[1] (fig. 185-190) ne peuvent, nous le verrons, en constituer qu'une série. Les plus parfaits d'entre eux ont des fleurs dont tous les verticilles sont pentamères. Aussi leur récep-

1. T., *Inst.*, 300, t. 154. — L., *Gen.*, n. 386 (part.). — J., *Gen.*, 218 (part.). — LAMK, *Dict.*, I, 223; Suppl., I, 416 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 257. — SPACH, *Suit. à Buff.*, VIII, 119. — ENDL., *Gen.*, n. 4558 (part.). — PAYER, *Organog.*, 409, t. 89. — DCNE et PL., in *Rev. hort.* (1854), 104. — B. H., *Gen.*, 936, n. 1. — C. KOCH, *Wochenschr.* (1864), 369. — SEEM., *Journ. of Bot.*, VI, 133. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 338; in *Adansonia*, XII, 135, 162, 163, 164.

tacle, en forme de sac profond, ovoïde, obconique ou subturbiné, porte-t-il sur les bords de son orifice supérieur : un calice à cinq dents, souvent obtuses, ordinairement peu prononcé et souvent même à peu près complétement nul ; cinq pétales alternes, ovales, à sommet infléchi

Aralia Ginseng.

Fig. 186. Racine ($\frac{4}{1}$). Fig. 185. Tige fructifère.

et formant avec celui des autres pétales une petite clef pendante dans le bouton, plus ou moins imbriqués dans la préfloraison ; cinq étamines alternipétales, insérées sous le bord d'un disque épigyne[1] qui répond à la réunion des stylopodes des autres Ombellifères. Chaque étamine a un filet libre, infléchi dans le bouton et replié sur lui-même tout près de son sommet, de telle façon que l'anthère, plus tard oscillante, soit introrse, aussi bien dans le bouton, quand le filet est incurvé, que dans la fleur nouvellement épanouie, quand le filet s'est redressé et est devenu

1. On voit nettement, dans certaines espèces dont le sommet de l'ovaire émerge plus ou moins du réceptacle, que c'est cette portion apicale de l'ovaire qui s'épaissit en tissu glanduleux, parfois coloré. Dans la fleur de l'*A. japonica* (fig. 187, 188), cette couche est lisse et jaune.

exsert. Elle est d'ailleurs biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales[1]. L'ovaire, infère, remplit la concavité du réceptacle, qui l'enveloppe tout entier ou laisse libre sa portion supérieure. Celle-ci supporte un style partagé dans une étendue variable, souvent même jusqu'à la base, en cinq branches superposées aux pétales et stigmati-

Aralia (Fatsia) japonica.

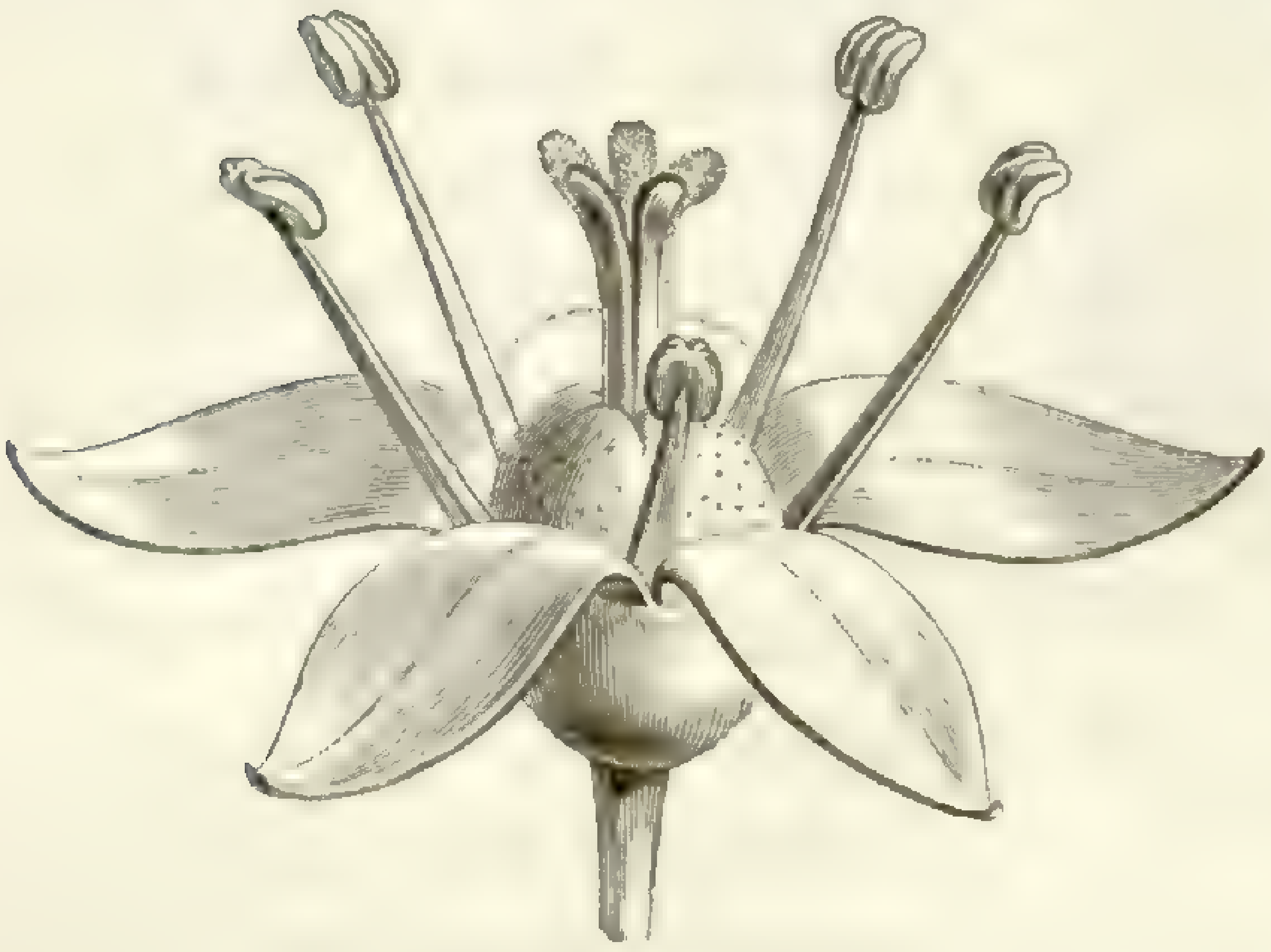

Fig. 187. Fleur ($\frac{4}{1}$).

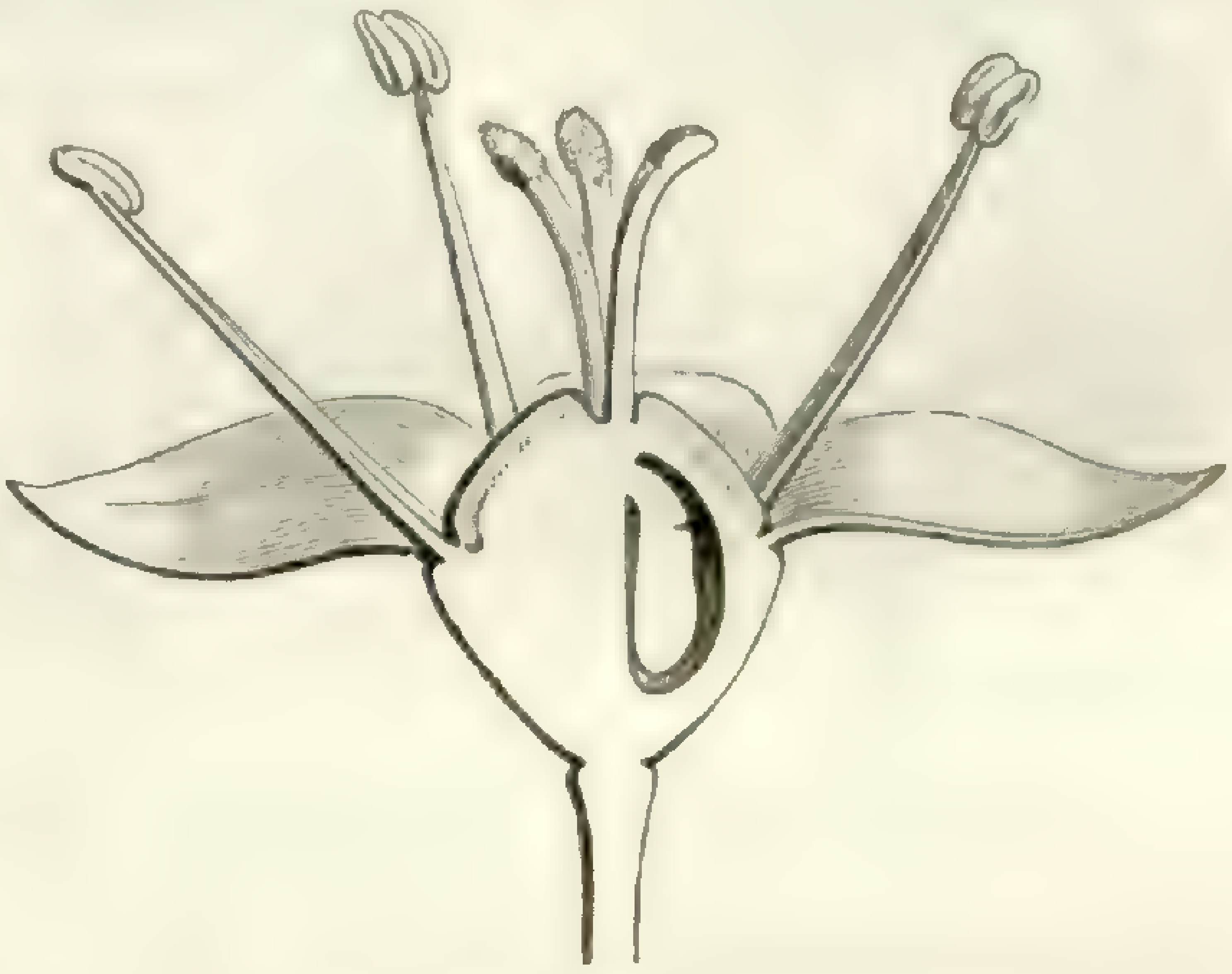

Fig. 188. Fleur, coupe longitudinale.

fères à leur extrémité. L'ovaire est à cinq loges oppositipétales, et dans l'angle interne de chaque loge s'insère un[2] ovule descendant, anatrope, dont le micropyle[3] regarde en haut et en dehors. Le fruit est une drupe couronnée des styles et du calice ou de leurs cicatrices, et dont les cinq noyaux renferment une graine descendante, à minces téguments[4] recouvrant un albumen charnu ou corné dont le sommet loge un petit embryon à radicule supérieure (fig. 189, 190).

Ces plantes sont ligneuses ou herbacées, glabres ou pubescentes, parfois chargées de soies ou d'aiguillons. Leurs feuilles sont alternes, digitées ou pennées, composées, ou décomposées, ou ternatipennées, avec des folioles ordinairement serrulées. Leur base est dépourvue ou accompagnée de stipules peu développées. Leurs fleurs[5] sont réunies en ombelles solitaires, simples ou composées, ou en ombellules, réunies en grappe terminale, pourvues de petites bractées et de pédicelles articulés à leur sommet, qui peut même se prolonger autour de la base de l'ovaire en un petit bourrelet quelquefois cupuliforme.

1. Le pollen des Araliées est le même en général que celui des autres Ombellifères.

2. Deux primitivement; mais l'un d'eux avorte de bonne heure, comme dans les Ombellifères proprement dites (PAYER, *loc. cit.*, 410).

3. Il n'y a qu'une enveloppe et souvent fort incomplète ou même à peu près nulle.

4. Ils peuvent même être réduits à une seule ou à quelques assises de cellules.

5. Petites, blanches, jaunes ou verdâtres.

Il y a des *Aralia* un peu anormaux, qui cependant ne peuvent être séparés du genre autrement que comme sections. Ce sont d'abord les *Dimorphanthus*[1], dont les fleurs ou un certain nombre d'entre elles sont unisexuées; puis l'*A. japonica* (fig. 187, 188), qui a été rapporté à un genre *Fatsia*[2], parce que ses feuilles sont palmatifides, puis parce que ses pétales ont été considérés comme valvaires. Mais ils sont aussi souvent plus ou moins imbriqués, et le seul trait qui caractérise bien cette section, c'est que l'articulation de l'ovaire sur le pédicelle n'existe pas ou qu'elle est fort obscure[3].

Aralia (Stilbocarpa) polaris.

Fig. 189. Fruit ($\frac{6}{5}$).

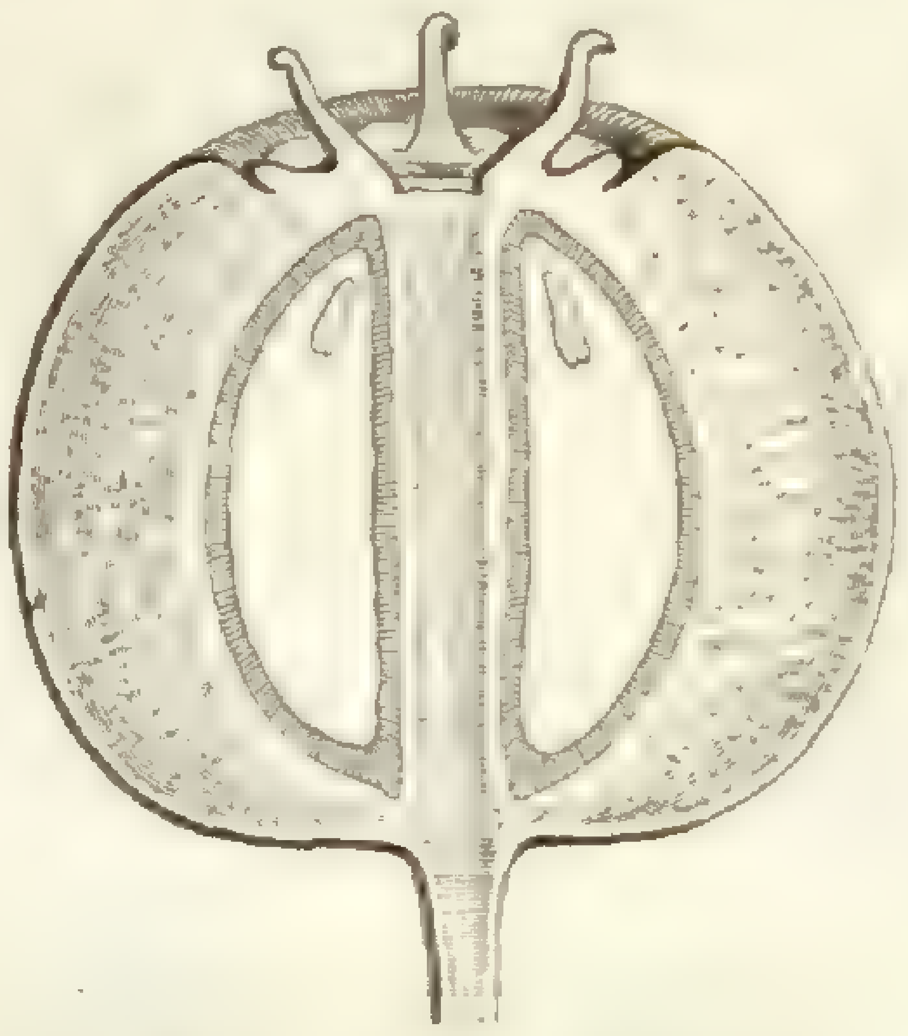

Fig. 190. Fruit, coupe longitudinale.

L'*A. papyrifera*, aussi considéré comme un *Fatsia*, puis comme type d'un genre *Tetrapanax*[4], a également des pédicelles dépourvus d'articulation véritable. Son réceptacle est obconique et loge entièrement l'ovaire, dont le sommet glanduleux est déprimé; ses pétales sont au nombre de quatre ou cinq, valvaires ou légèrement imbriqués; et ses loges ovariennes, comme ses styles divergents, au nombre de deux. C'est une plante de l'île Formose, à moelle abondante, à feuilles palmatifides, laineuses et accompagnées de stipules à sommet longuement atténué.

L'*A. polaris*, dont on a fait un genre *Stilbocarpa*[5], a les pédicelles nettement articulés et trois ou quatre loges à l'ovaire, dont le sommet est déprimé, de même que celui du fruit (fig. 189, 190), qui est globuleux, lisse, brillant, à trois ou quatre noyaux. C'est une herbe des îles voisines du pôle antarctique et de la Nouvelle-Zélande, dont la tige est creuse et dont les feuilles charnues sont orbiculaires, cordées, réniformes ou flabelliformes, dentées ou lobées et chargées de soies.

1. MIQ., *Comm.*, 95, t. 12.

2. DCNE et PL., *loc. cit.*, 105. — B. H., *Gen.*, 939, n. 13 (part.). — SEEM., *Journ. Bot.*, V, 57. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 136.

3. Jusqu'au point où commence la dilatation réceptaculaire, le pédicelle est chargé d'un duvet brunâtre qui s'arrête là subitement. A ce niveau, dans plusieurs autres *Aralia*, le pédicelle se dilate en une petite cupule obconique.

4. C. KOCH, *Woch. Gärtn. u. Pfl.* (1859), 371. — OTT. et SOND., in *Hamb. Gartenz.* (1862), 61. — SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 57. MM. BENTHAM et HOOKER rapportent cette plante au genre *Fatsia*, aussi bien que le *Panax horridus* SM., type d'un genre *Echinopanax* (DCNE et PL., *loc. cit.*, 105) ou *Oplopanax* (MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 16).

5. HOOK. F., *Fl. N.-Zel.*, I, 95 (*Araliæ* sect.). — B. H., *Gen.*, 935. — SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 138. — *Stylbocarpa* DCNE et PL., *loc. cit.*, 105.

Certains *Aralia* asiatiques ou américains, autrefois nommés *Aureliana*[1] et qui ont souvent aussi été rapportés aux *Panax*[2], tels que les *A. trifolia*, *Ginseng* (fig. 185, 186), *quinquefolia*, diffèrent uniquement des précédents par le nombre de leurs loges ovariennes et de leurs styles, qui est de deux, comme dans l'*A. papyrifera*. Leurs pédicelles floraux sont nettement articulés, et le sommet de leur ovaire convexe.

LOUREIRO a distingué comme genre, en 1790, sous le nom de *Plectronia*[3], l'*Aralia trifoliata*[4], espèce chinoise dont les pétales sont valvaires et dont les pédicelles sont ordinairement, mais non constamment[5], dépourvus d'articulation. Il n'est guère possible de la séparer génériquement de l'*A. japonica*. Il est vrai que ses feuilles sont trifoliolées, et que son gynécée est dimère. Mais on a considéré comme congénères l'*A. pentaphylla*[6] du Japon, qui peut avoir quatre ou cinq loges à l'ovaire, et l'*A. ricinifolia*, qui a des feuilles simples et palmatifides. Cette dernière plante avait aussi été rapportée au genre *Brassaiopsis*[7], qui comprend les *A. scandens*, *glomerulata*, etc., parce que ceux-ci ont les styles plus ou moins longs, unis dans la plus grande partie de leur étendue. Leurs pédicelles ne sont pas articulés, de même que ceux de l'*Aralia japonica*. C'est le seul caractère qui les distingue des *A. disperma*, *calyculata*, etc., types d'un genre *Macropanax*[8], qui par là se rapprochent davantage des *Aralia* proprement dits. Il est vrai que l'albumen peut être ruminé dans les *Macropanax* et les *Brassaiopsis*, mais le fait n'est pas constant ; ce qui lui ôte beaucoup de sa valeur. Les caractères qui sont tirés des styles n'ont guère davantage une signification absolue[9]. Aussi ne pouvons-nous considérer que comme section du genre *Aralia* les *Pentapanax*[10], qui ont les pédicelles floraux articulés ou rarement sans articulation, les pétales souvent imbriqués ou plus rarement valvaires, et les styles courts ou allongés,

1. LAFIT., *Mém.... Ginseng* (1718) c. tab.; in *Catesb. Carol. App.* (1743), 16, t. 16. — *Aralastrum* VAILL., *Serm.*, 43. — *Araliæ* sect. *Ginseng* B. H., *loc. cit.*

2. SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 52. — *Eupanax* TORR. et GR., *Fl. N.-Amer.*, I, 647.

3. *Fl. cochinch.*, 162 (nec L.). — *Acanthopanax* SEEM., *Journ. Bot.*, V, 238. — MIQ., in *Ann. Mus. ludg.-bat.*, I, 10. — *Kalopanax* MIQ., *loc. cit.*, 16. — *Panax* subgen. *Acanthopanax* DCNE et PL., *loc. cit.*, 105.

4. MEYEN, *Reis.*, II, 432. — *Zanthoxylon trifoliatum* L., *Spec.*, 1445. — *Panax aculeatum* AIT., *Hort. kew.*, III, 448. — *P. Loureirianum* DC., *Prodr.*, III, 252. — *Acanthopanax aculeatum* SEEM.

5. Dans certains échantillons venant de Formose, plusieurs fleurs avaient certainement des articulations nettes ou obscures.

6. THUNB., *Fl. jap.*, 128. — *Panax spinosa* L. F., *Suppl.*, 441. — *Acanthopanax spinosum* MIQ., in *Ann. Mus lugd.-bat.*, I, 10. — SEEM., *Journ. Bot.*, V, 238.

7. DCNE et PL., *loc. cit.*, 106. — C. KOCH, *Vochenschr.* (1859), 364. — B. H., *Gen.*, 945. n. 32. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 290.

8. MIQ., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 763; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 13. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 293.

9. Voy. H. BN, in *Adansonia*, XII, 147.

10. SEEM., *Journ. Bot.*, II, 294. — B. H., *Gen.*, 936, n. 5.

mais unis en une colonne commune dans la plus grande partie de leur étendue, et les *Eleutherococcus*[1], qui ne diffèrent des *Pentapanax* que par la préfloraison constamment valvaire de leur corolle, leurs styles étant également unis, et leurs pédicelles articulés. Sauf les *Eleutherococcus*, la plupart des types précédents ont les feuilles pennées. Ce caractère se retrouve dans une plante américaine, le *Sciadodendron excelsum*[2], qui a la corolle imbriquée des véritables *Aralia*, mais qui se distingue comme section dans ce genre par ses fleurs à verticilles ordinairement plus que pentamères. Son ovaire est 8-10-loculaire.

Ainsi compris[3], le grand genre *Aralia* paraît très-naturel et renferme une soixantaine d'espèces; on les a beaucoup multipliées[4].

L'*Aralidium pinnatifidum*, plante de l'archipel Indien et de la Malaisie, incomplétement connue jusqu'ici, se rapproche des *Aralia* vrais par sa corolle imbriquée ou presque valvaire, mais s'en distingue par ses fleurs dioïques et son inflorescence en grappe composée, très-rameuse, dont les divisions sont chargées de nombreuses petites cymes (?) de fleurs. Ses feuilles sont alternes, très-variables de forme, simples, soit entières ou à peu près, soit pinnatifides.

Il faut aussi placer dans le voisinage des *Aralia* deux genres de la Nouvelle-Calédonie qui ont été rangés parmi les Ombellifères proprement dites et qui relient indissolublement celles-ci aux Araliées : ce sont les *Myodocarpus* (fig. 191-193) et les *Delarbrea*. Dans les premiers, les fleurs ont un ovaire infère, biloculaire et comprimé perpendiculairement à la cloison, de même que le fruit, et des pétales sessiles, nettement imbriqués. Leurs deux styles, géniculés près du sommet, surmontent un stylopode déprimé. Le bord dorsal de chacune des loges ovariennes se dilate dans le fruit, surtout en bas, en une grande aile obtuse, membraneuse et veinée. Finalement, les deux méricarpes se séparent l'un de l'autre, formant chacun une samare surmontée de deux ou trois sépales et d'un style. Dans la portion séminifère, le péricarpe a produit de nombreux réservoirs vésiculeux d'oléorésine odo-

1. MAXIM., *Primit. Fl. amur.*, 132. — RUPR., *Dec. pl. amur.*, t. 7. — B. H., *Gen.*, 941, n. 22. — SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 161.

2. GRISEB., in *Bonplandia* (1857), 7. — SEEM., *Journ. Bot.*, V, 285, t. 71.

3. Sect. 13 : 1. *Euaralia*, 2. *Dimorphanthus*, 3. *Fatsia*, 4. *Stilbocarpa*, 5. *Tetrapanax*, 6. *Aureliana*, 7. *Acanthopanax*, 8. *Echinopanax*, 9. *Brassaiopsis*, 10. *Macropanax*, 11. *Pentapanax*, 12. *Eleutherococcus*, 13. *Sciadodendron*.

4. VENT., *Jard. Cels*, t. 41. — TORR., *Fl. N.-York*, t. 40. — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, t. 25. — JACQUEM., *Voy.*, *Bot.*, t. 81. — HOOK., in *Kew Journ.*, IV, 53, t. 1, 2. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 137, 190 (*Hedera*). — WIGHT, *Icon.*, t. 137 (*Hedera*). — HOMBR. et JACQUIN., *Voy. au pôle sud*, t. 2. — HOOK., *Icon.*, t. 747. — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 198; *Unit. St. expl.*, *Bot.*, I (*Stilbocarpa*). — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 176. — HOOK. F., *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 99 (*Stilbocarpa*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 749, 763 (*Macropanax*). — *Bot. Mag.*, t. 1085, 1333, 1334, 4804 (*Hedera*), 4897. — WALP., *Rep.*, II, 420, 939; V, 925; *Ann.*, I, 358; II, 724; V, 83.

rante, qui ont fait saillie intérieurement et pénétré profondément dans l'albumen de la graine. Au sommet de celui-ci se trouve un petit embryon. Les *Myodocarpus* sont des arbres ou des arbrisseaux, à feuilles alternes, simples ou composées-pennées, accompagnées de stipules peu

Myodocarpus simplicifolius.

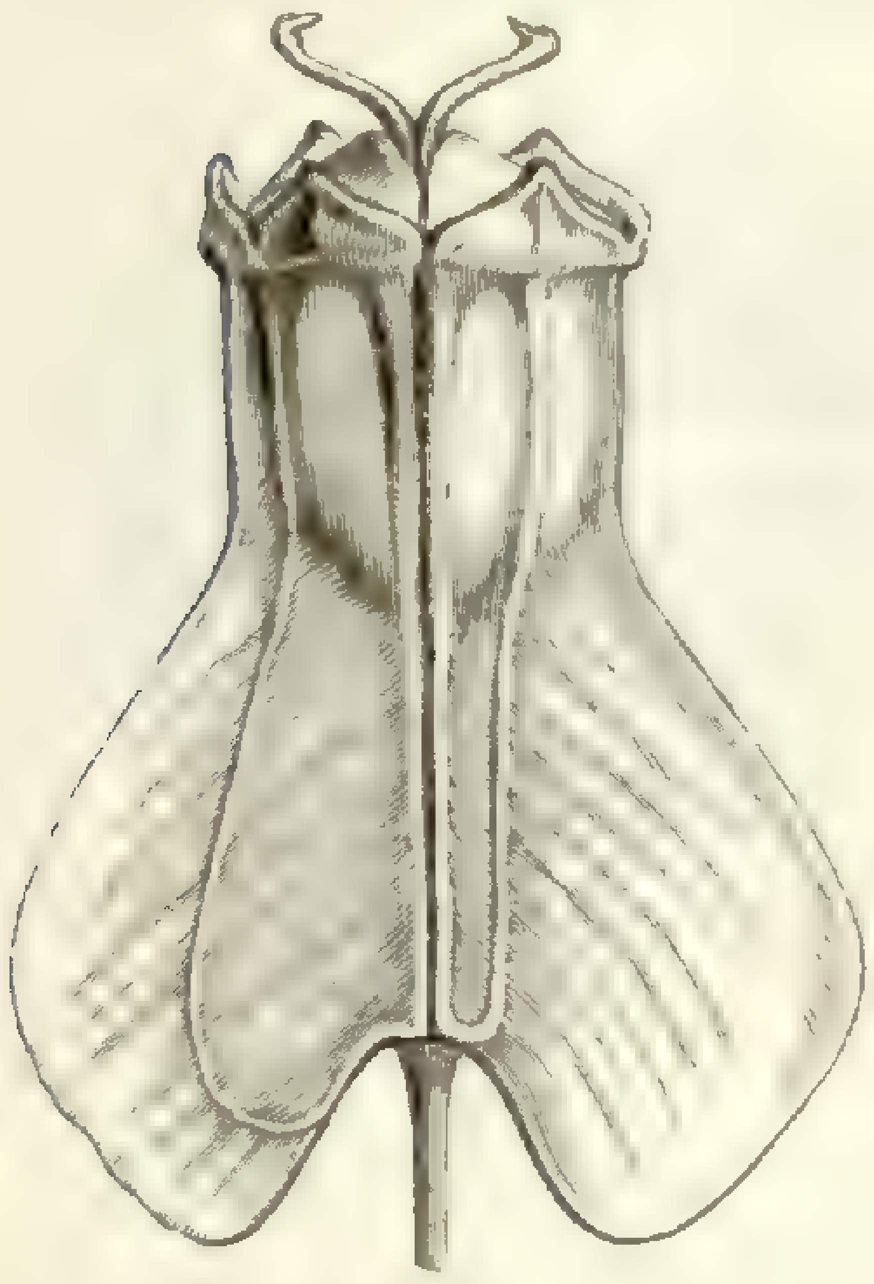

Fig. 192. Fruit.

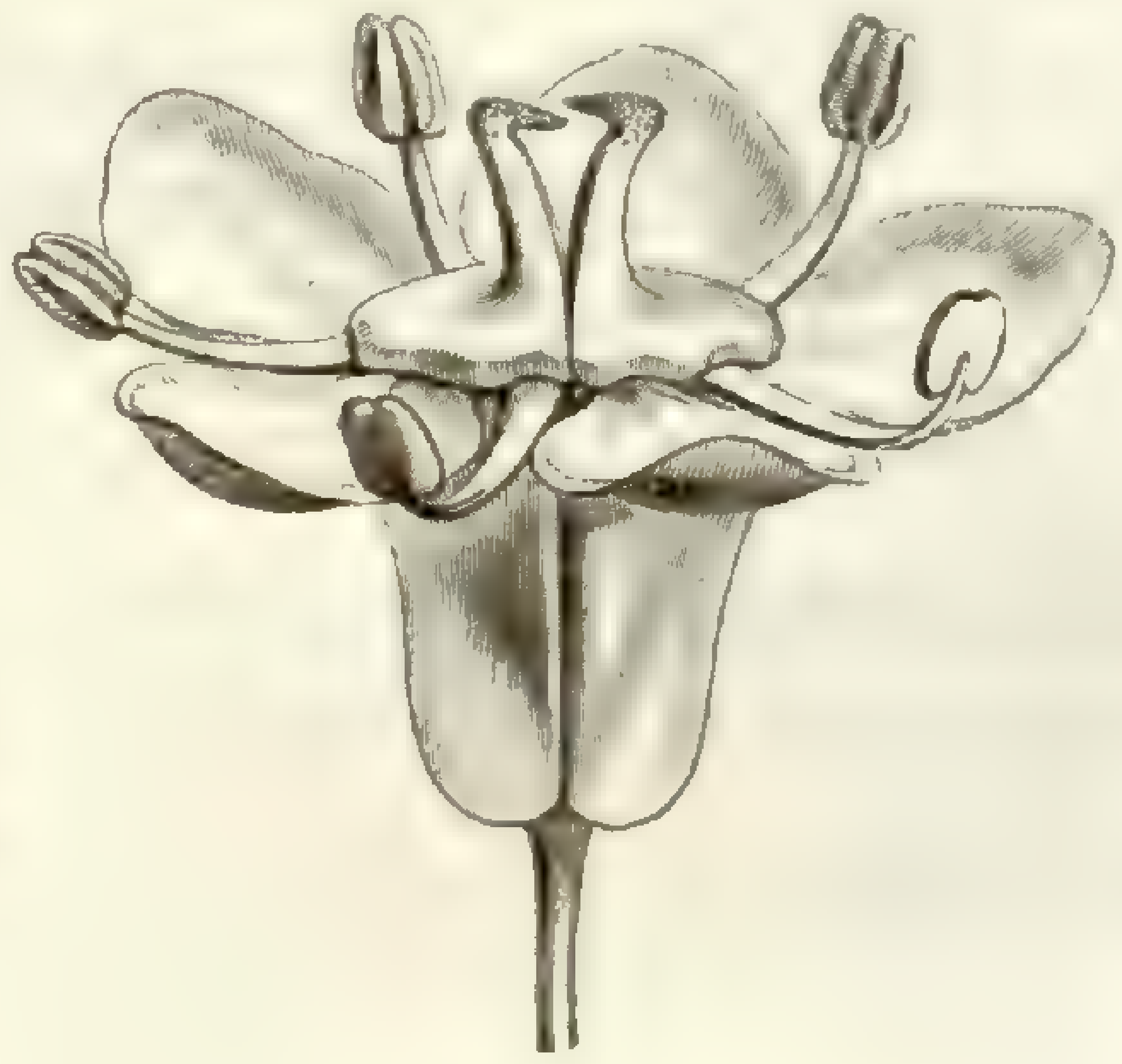

Fig. 191. Fleur ($\frac{5}{1}$).

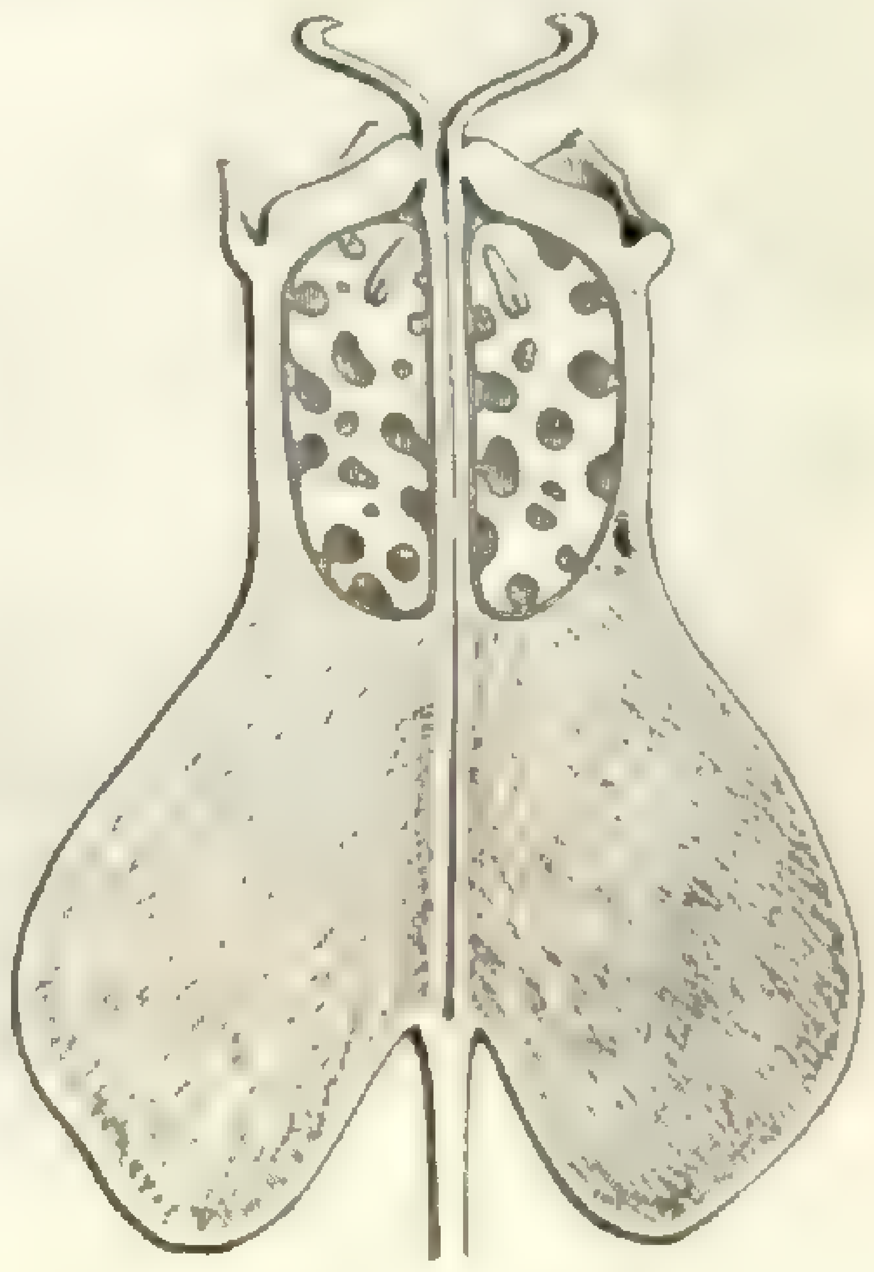

Fig. 193. Fruit, coupe longitudinale ($\frac{8}{1}$).

saillantes, adnées à la base du pétiole, et leurs fleurs sont réunies en une grappe ramifiée portant de nombreuses ombellules. Avec le port et les feuilles imparipennées des *Myodocarpus* et leur inflorescence, les *Delarbrea* ont la même fleur, sauf les pétales, qui sont plus ou moins rétrécie à leur base, les styles qui sont renflés en massue ; les fruits qui, ovoïdes ou sphériques et dépourvus d'ailes, ont les réservoirs vésiculeux d'oléorésine moins développés, et les graines, fortement concaves en dedans, avec les bords plus ou moins involutés et des cannelures longitudinales, régulièrement disposées, comme celles qui s'observent dans un si grand nombre d'Ombellifères vraies (fig. 194, 195).

Delarbrea collina.

Fig. 194. Fruit ($\frac{3}{1}$).

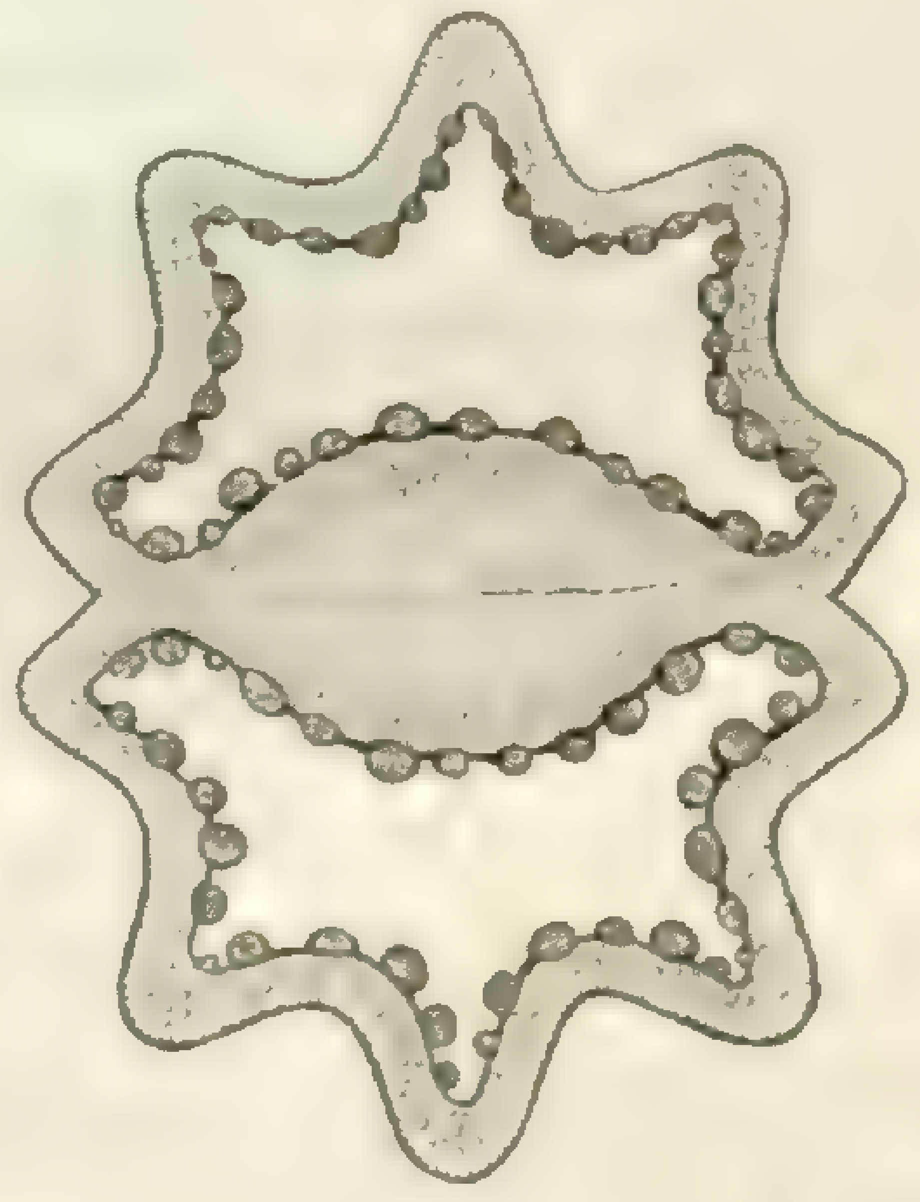

Fig. 195. Fruit, coupe transversale.

Le *Pseudosciadium Balansæ*, arbuste néo-calédonien, à tige simple ou presque simple, est intermédiaire à la fois aux deux genres précédents et aux Ombellifères proprement dites, dont il a tout à fait les fleurs,

mais disposées en énormes grappes décomposées d'ombellules. Les pétales sont valvaires, atténués à la base et faits comme ceux d'une Ombellifère, avec une crête médiane interne qui les partage en deux fossettes recevant dans leur concavité chacune une loge d'anthère. Les fleurs sont portées par un pédicelle, avec une articulation éloignée de la base de l'ovaire, et sont dimorphes quant aux branches stylaires. Celles-ci sont ou très-courtes, rectilignes (dans des fleurs probablement stériles), ou longues, épaisses supérieurement et stigmatifères au sommet et sur les bords d'un sillon longitudinal interne. L'ovaire à deux loges et le jeune fruit sont comprimés perpendiculairement à la cloison ; mais on n'y voit pas à cet âge de trace de dilatations aliformes. Les feuilles sont composées-imparipinnées.

Pseudosciadium Balansæ.

Fig. 196. Fleur fertile, sans les pétales et les étamines ($\frac{5}{1}$).

Le *Mackinlaya macrosciadea*, arbre de l'Australie tropicale orientale, est aussi un de ces types qui rattachent les Araliées aux Ombellifères proprement dites. On en a fait une tribu distincte parce qu'il a, comme les deux genres précédents, des pétales atténués à la base, concaves, divisés intérieurement par une crête médiane. Leur sommet acuminé est encore plus manifestement indupliqué. Ce sont, en un mot, de véritables pétales d'Ombellifère ; leur préfloraison est valvaire, comme celle du *Pseudosciadium*. Les inflorescences sont des ombelles décomposées ; les ovaires sont biloculaires ; les fruits sont des drupes à noyaux peu épais, mais durs, didymes et fortement comprimés perpendiculairement à la cloison, et les feuilles sont digitées, avec des stipules membraneuses adnées à la base du pétiole. On dit que les pédicelles floraux sont articulés.

Avec des pétales analogues, à base fort rétrécie, à bords ciliés et à sommet aigu, les *Apiopetalum* (fig. 197-199) sont des arbustes trapus, de la Nouvelle-Calédonie, dont le port et le feuillage sont tout à fait exceptionnels dans ce groupe. Ils ont, rapprochées du sommet des rameaux, des feuilles alternes, simples, ovales ou oblongues, dentées, penninerves, glabres ou velues, avec des ombelles réunies en corymbes composés, pédonculés, et des pédicelles floraux sans articulation. Leur ovaire, en grande partie infère et enchâssé dans un réceptacle concave obconique, est à 2-4 loges, et leur style se partage supérieurement en un même nombre de lobes obtus. Le fruit est une drupe à peu près

cylindrique, dont le noyau étroit et dur est 1-2-loculaire. La graine est allongée et n'a pu jusqu'ici être étudiée à sa maturité.

Les *Astrotricha* et les *Horsfieldia* sont encore deux genres qui ont

Apiopetalum velutinum.

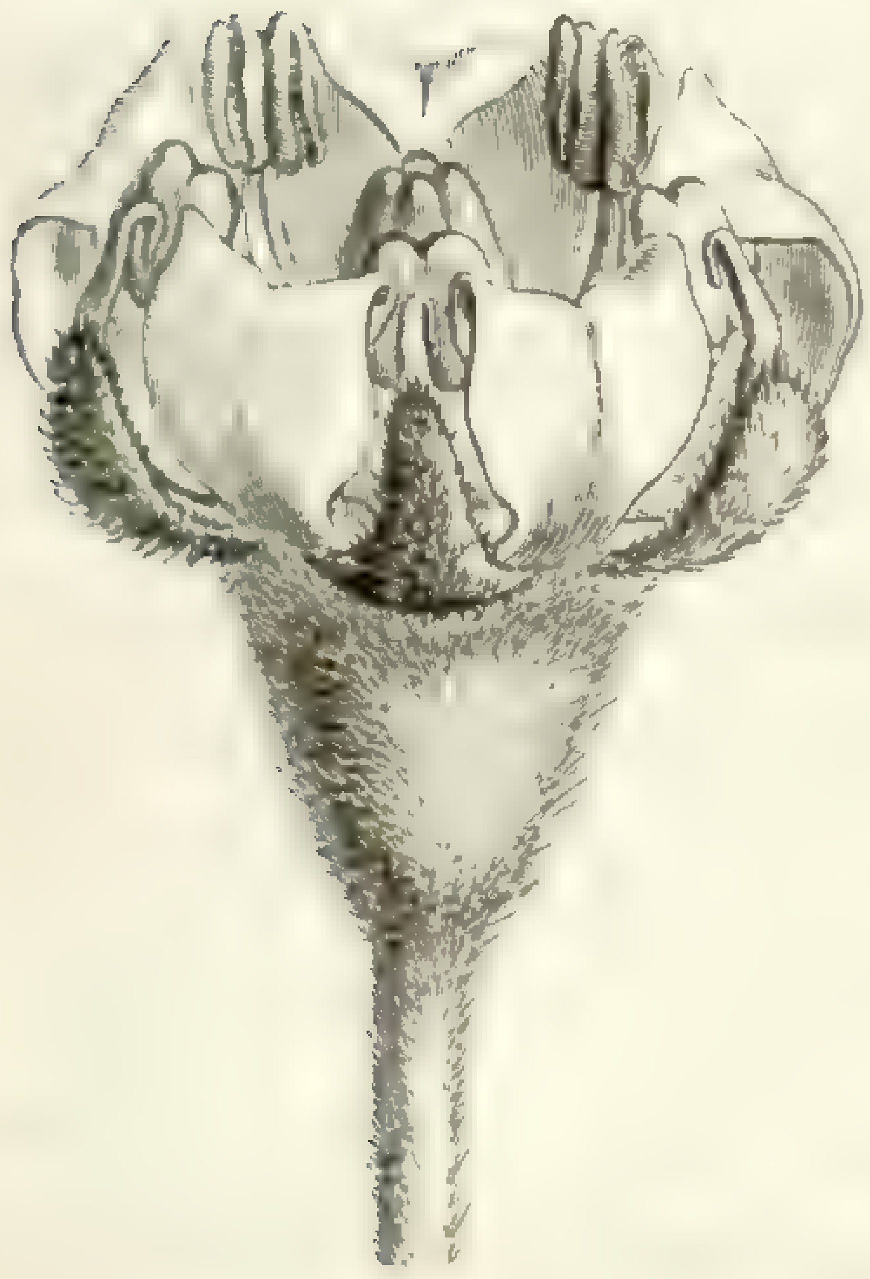

Fig. 198. Fleur ($\frac{6}{1}$).

Fig. 199. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Fig. 197. Rameau florifère.

été rapportés par les uns aux Ombellifères, et par les autres aux Araliacées. Dans les premiers, qui sont des arbustes australiens, chargés de poils étoilés, les feuilles sont aussi simples, entières et pétiolées, et

l'inflorescence est une grappe ramifiée d'ombellules, avec les pédicelles articulés. Le réceptacle obconique est surmonté d'un disque déprimé à rebord crénelé. Il n'y a pas de calice; les pétales sont triangulaires, valvaires, parsemés de poils étoilés, et l'ovaire, biloculaire, est couronné de deux branches stylaires grêles. Le fruit est ovoïde ou obové, à section transversale à peu près circulaire, ou un peu comprimé perpendiculairement à la cloison, drupacé, mais peu charnu et à deux noyaux souvent concaves en dedans. Les *Horsfieldia* ont la fleur des *Astrotricha*, sinon que leurs stylopodes représentent un renflement conique de la base du style, et que les deux méricarpes qui constituent le fruit et qui sont à peine drupacés, se séparent l'un de l'autre à la maturité, comme ceux d'un *Myodocarpus*. Ce sont des arbustes de Java, du Japon et de l'Amérique du Nord, à tiges chargées d'aiguillons et à surfaces laineuses ou tomenteuses, dont les feuilles sont peltées ou cordées, palmatifides ou palmatilobées, et dont les fleurs sont disposées en nombreuses petites ombellules capituliformes, pourvues d'involucres et sessiles tout le long des axes d'un grand épi ramifié.

Un des plus anciens genres de ce groupe est le *Schefflera*, établi par Forster, en 1776, pour une plante océanienne, dont les fleurs (fig. 200) sont pentamères, avec un réceptacle concave, obconique ou obpyramidal; ses bords portent un calice très-court, à sépales dentiformes, cinq pétales valvaires et cinq étamines alternes. Leur ovaire, infère et surmonté d'un disque ondulé, renferme de cinq à dix loges uniovulées, et est surmonté d'un style conique à nombre égal de divisions dont la forme varie avec l'âge. D'abord courtes, obtuses, peu distinctes, elles grandissent dans le fruit et prennent la forme de branches à extrémité stigmatifère un peu renflée, surtout dans les fleurs fertiles. L'ovaire devient une drupe dont les noyaux, au nombre de cinq à dix, renferment chacun une graine comprimée. Les deux *Schefflera* décrits jusqu'ici habitent la Nouvelle-Zélande, les îles Viti et la Nouvelle-Calédonie. Ce sont des arbustes glabres, à feuilles alternes, composées-digitées, et qui ont des fleurs réunies en grappes ramifiées, chargées de nombreuses ombellules dans lesquelles les pédicelles floraux ne sont pas articulés.

Schefflera digitata.

Fig. 200. Fleur à styles courts, coupe longitudinale ($\frac{12}{1}$).

Les *Heptapleurum* (fig. 201) sont du même genre que les *Schefflera*. Quand leurs fleurs sont, comme il arrive le plus souvent, pentamères, elles ne se distinguent (comme section) que par un seul caractère : la brièveté de leurs lobes stylaires. Quant à la portion commune du style, elle est très-variable dans sa longueur, tantôt presque nulle ou très-déprimée, tantôt, au contraire, étirée en un cône quelquefois très-saillant. Telle elle se montre, entre autres, dans les *Agalma*, dont l'inflorescence est racémiforme, et dans quelques *Astropanax*, dont les fleurs, comme celles des vrais *Heptapleurum*, peuvent être disposées en petits capitules sur les axes de l'inflorescence. Dans les uns comme dans les autres, le nombre des lobes stylaires, ainsi que celui des loges ovariennes, peut être égal à celui des pétales auxquels elles sont superposées, ou rarement inférieur. Il y a même des *Schefflera* de la section *Heptapleurum* dont la fleur a six, sept ou un nombre plus considérable de parties dans chacun de ses verticilles.

Schefflera (Heptapleurum) stellata.

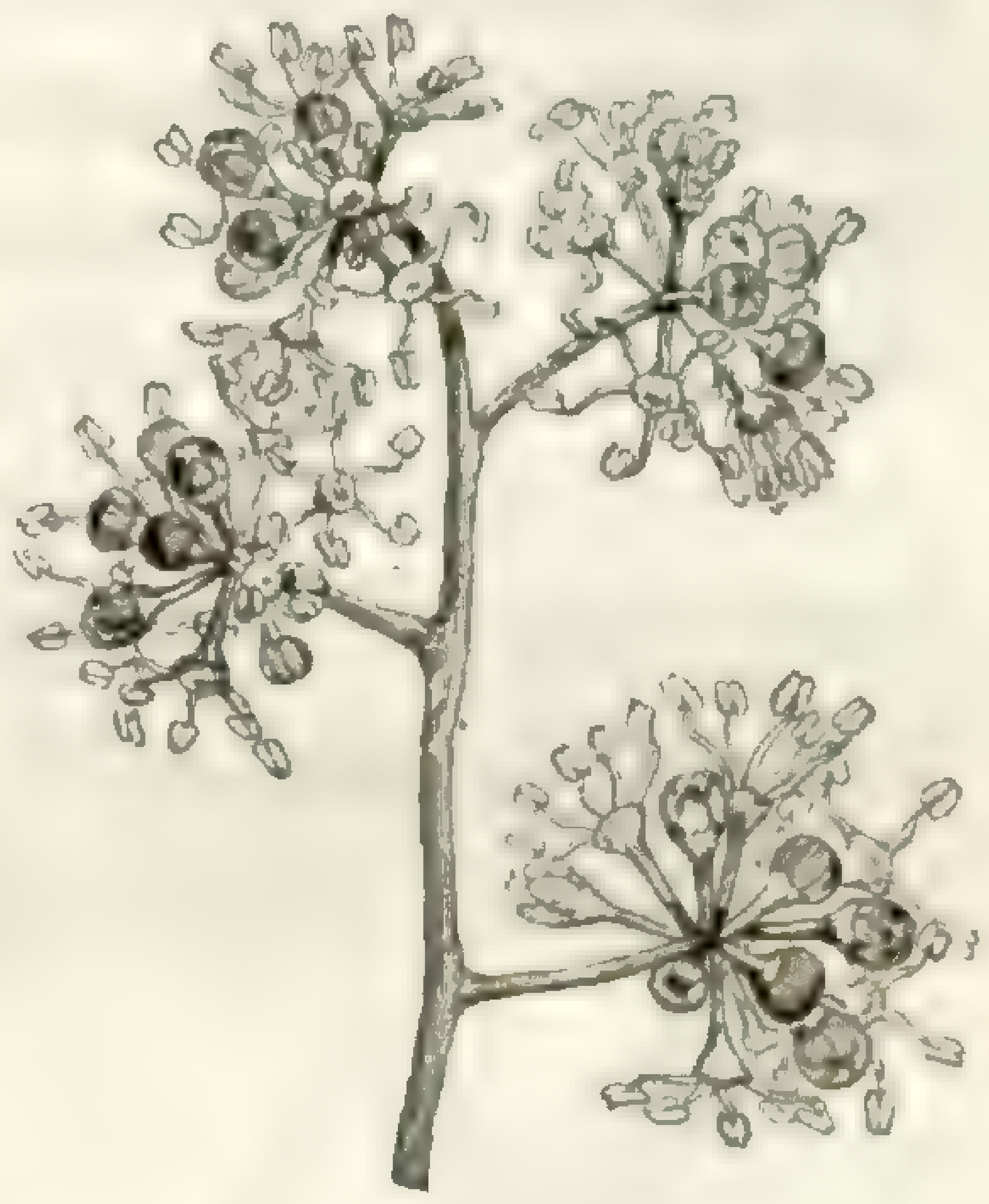

Fig. 201. Portion d'inflorescence.

Il y a au contraire des *Astropanax* dont les branches stylaires sont profondément séparées. Rien de caractéristique ne les distingue alors des *Schefflera* vrais. Quand leurs fleurs sont en capitules, presque rien ne les sépare des plantes américaines qu'on a nommées *Sciadophyllum*, dont les fleurs peuvent être pentamères ou à un nombre plus considérable (6-10) de parties, et dont les pétales sont souvent plus étroitement collés par leurs bords ; ni des *Brassaia*, arbres des régions tropicales de l'Océanie, dont les feuilles sont aussi digitées, dont les lobes stylaires sont très-courts, et dont les fleurs ont jusqu'à dix ou douze parties, comme celles du *Sciadophyllum conicum*. La seule chose qui permette d'en faire une section, c'est le grand développement des bractées, au nombre de deux à quatre, qui accompagnent les fleurs et leur forment une sorte d'involucelle. D'autre part, il y a des *Heptapleurum* à feuilles unifoliolées, qu'aucun caractère sérieux ne permet de mettre dans un

Gastonia (Trevesia) sundaica.

Fig. 202. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

autre genre que les *Dendropanax*, arbres et arbustes de l'Asie orientale et de l'Amérique, dont les feuilles sont simples, entières ou 3-5-fides, et dont les fleurs pentamères ont les divisions stylaires en grande partie indépendantes ou réunies en un cône à peine crénelé au sommet, avec tous les degrés intermédiaires. Ce serait donc violer tous les rapports naturels que de ne pas faire du genre *Heptapleurum*, ou mieux *Schefflera*, tel que nous venons de le circonscrire, un large groupe par enchaînement dont les diverses sections demeurent d'ailleurs fort peu distinctes les unes des autres[1].

Les *Didymopanax* sont de l'Amérique tropicale et se rapprochent beaucoup des *Sciadophyllum*, dont ils ont généralement les feuilles digitées et les pédicelles floraux sans articulation. Leur gynécée est dimère, et leur fruit drupacé est fortement comprimé perpendiculairement à la cloison, largement didyme ou à peu près. Leurs inflorescences sont des grappes ramifiées d'ombelles et leurs fleurs sont parfois polygames. Le *Panax fragrans*, de l'Inde et de la Chine, est devenu le type d'un genre *Heteropanax*, dont les fleurs et les fruits sont organisés comme ceux des *Didymopanax*. Ici seulement, les graines ont un albumen profondément ruminé (caractère de peu de valeur), et les feuilles sont décomposées-pennées.

Eremopanax otopyrena.

Fig. 203. Noyau ($\frac{4}{1}$).

Il y a à la Nouvelle-Calédonie un autre genre voisin des *Schefflera*, dont les feuilles sont composées-pennées en partie et en partie simples, et dont les fleurs, disposées en ombelles simples ou composées, ont d'épais pédicelles. Ces fleurs sont unisexuées, et les femelles n'ont qu'une loge à l'ovaire surmonté d'un disque conique, sans style

1. Les *Sciadophyllum*, que nous ne devrions peut-être pas conserver comme genre distinct des *Heptapleurum*, ont quatre ou cinq loges à l'ovaire, et quelquefois deux ou trois. Nous regarderons (provisoirement du moins) comme devant se rattacher au genre *Schefflera*, à titre de sections, les types suivants qui ont un ovaire 2-3-loculaire : les *Meiopanax* (*Cussonia umbellifera* SOND.), plante du Cap, à feuilles digitées, à pédicelle non articulé, à corolle 5-mère, valvaire, à style unique, avec deux lobes stigmatifères peu distincts ; le *Dipanax* (*Heptapleurum dipyrenum* H. MANN), plante d'Hawaii, qui a la même fleur, avec l'ovaire 2-3-loculaire, plus rarement 4-loculaire, et dont les feuilles sont imparipennées. Le *Sphærodendron angolense* SEEM., dont le gynécée est dimère et dont les fleurs sont réunies en grappes, relie assez bien ce genre aux *Cussonia*. Ses feuilles sont digitées.

Le genre *Osmoxylon* est mal connu. Il se rapproche des *Schefflera* par ses fleurs 4-5-mères, à pédicelles non articulés, ses pétales valvaires. Ses fleurs sont disposées en ombelles composées de capitules, et elles ont un calice tronqué, très-entier, et un ovaire 4-10-loculaire, à lobes stigmatifères fort peu distincts. Ce sont des arbres glabres, de l'archipel Indien, de la Malaisie, des Philippines, à feuilles simples ou palmatifides, ou multidigitées.

apparent. Le fruit drupacé et monosperme rappelle parfois beaucoup celui des *Apiopetalum*. Nous avons nommé *Eremopanax* ce singulier genre dont nous retrouverons l'analogue dans les *Mastixia* et les *Arthrophyllum*, mais qui n'a pas les graines ruminées et dont les pédicelles floraux sont, comme ceux des *Schefflera*, toujours dépourvus d'articulation. Le noyau des drupes y est insymétrique ou arqué, parcouru de sillons longitudinaux, ou aminci inférieurement en aile et supérieurement dilaté en deux tubercules latéraux (fig. 203).

Les *Gastonia* (fig. 202) sont aussi très-analogues à certains *Schefflera* de la section *Heptapleurum*, notamment de ceux qui ont plus de cinq parties à la fleur. Leur réceptacle urcéolé ou turbiné porte sur ses bords un calice très-court ou à peu près nul, entier ou à 8-15 dents, peu visible, et de huit à quinze pétales épais, triangulaires et valvaires. Il y a un même nombre d'étamines alternes, insérées au-dessous du bord d'un disque plan ou peu bombé qui couronne l'ovaire, et celui-ci renferme autant de loges (ou à peu près) qu'il y a de pétales auxquels elles sont superposées. Dans les *Gastonia* vrais, qui sont de Madagascar et des Mascareignes, et qui ont les feuilles composées-pennées, le style, assez développé, est partagé en autant de branches récurvées qu'il y a de loges à l'ovaire. Dans les espèces de la section *Trevesia*, qui habitent l'Asie et l'Océanie tropicales et qui ont les feuilles digitées ou palmatifides, le style est court, trapu et partagé en lobes beaucoup moins distincts. Dans les *Reynoldsia*, des îles Sandwich, qui peuvent avoir jusqu'à quinze ou seize loges à l'ovaire et de six à treize étamines, le style est aussi épais, conique et cannelé, mais les feuilles sont composées-pennées, comme dans les espèces africaines. Dans toutes ces plantes, le pédicelle est d'ailleurs dépourvu d'articulation.

Il en est de même dans les *Gilibertia*, qu'on peut considérer comme étant dans l'Amérique tropicale du Sud les analogues des *Gastonia* et qui ont des fleurs à type très-variable. Leur réceptacle est un tube épais dont les bords portent un court calice tronqué ou obscurément denté, une corolle de cinq à dix pétales, triangulaires et valvaires, avec une côte médiane saillante, autant d'étamines à anthères apiculées et subcordées. Leur ovaire est à 6-12 loges, et leur style épais est partagé en un même nombre de petits lobes. Le fruit est une drupe à noyaux multiples. Ce sont des arbres glabres, du Pérou et du Brésil, à feuilles simples, entières ou à peu près, et à ombelles (?) terminales, simples ou composées.

Les *Panax* (fig. 204-207), tels que nous les limiterons, se rattachent par divers caractères à un grand nombre des genres précédents. Par ses types les plus complets, c'est-à-dire ceux qui ont autant de loges ovariennes que de pétales, on peut dire que ce genre représente des *Aralia* ligneux à corolle valvaire et des *Schefflera* à pédicelles floraux articulés. Tel est souvent le cas de ceux qu'on a récemment nommés *Pseudopanax* et *Cheirodendron*. Ils ont un calice court, cinq ou six pétales valvaires, autant d'étamines et de loges à l'ovaire. Les dimensions et la forme de leurs styles sont très-variables, et cela souvent dans une même espèce, suivant que le gynécée prend plus ou moins de développement. Les divisions stylaires sont ou minimes, obtuses, dressées, à peine distinctes, ou longuement subulées, récurvées, et entre ces deux extrêmes il y a tous les intermédiaires possibles. Dans une même espèce aussi, le nombre des loges ovariennes peut descendre à trois ou deux. C'est là l'ordinaire dans les *Nothopanax* (fig. 206, 207), qu'on ne peut séparer génériquement des *Polyscias*, attendu que ceux-ci ont dans l'espèce type de trois à six loges et autant de branches stylaires et que cependant cette espèce n'a pu être détachée des autres *Polyscias*, notamment de ceux qui sont nombreux aux îles Mascareignes et qui ont jusqu'à dix ou quinze carpelles ; en même temps que le nombre de leurs pétales et de leurs étamines peut aussi être augmenté. Dans certains *Polyscias* et dans l'*Eupteron*, il y a simplement cinq pétales et même nombre de loges ovariennes superposées.

Panax (Pseudopanax) valdiviensis.

Fig. 204. Fleur, coupe longitudinale (4/1).

Panax (Polyscias) pinnata.

Fig. 205. Fleur, coupe longitudinale (5/1).

Dans le *P. Boivini*, espèce de Madagascar, dont on a fait un genre *Sciadopanax*, l'ovaire est biloculaire et les styles sont unis en une masse conique, surmontée de deux petits lobes stigmatifères. Les graines portent quatre grands sillons verticaux. Dans le *P. Maralia*, du même pays, les styles, au nombre de cinq, sont réfléchis comme ceux de la plupart des *Polyscias*, et la graine est sillonnée comme celle du

Sciadopanax; on l'a même dite ruminée, ce qui n'est certes pas constant. A Madagascar encore, il y a un *Panax* dont une loge avorte dans l'ovaire et le fruit, et dont on a fait le genre *Cuphocarpus*. Ainsi compris, le genre *Panax* renferme des plantes ligneuses de tous les pays chauds de l'ancien monde, à feuilles presque toujours composées-pennées, moins souvent digitées et quelquefois même simples ou uni-foliolées. Leurs fleurs sont fréquemment polygames-dioïques.

Les *Cussonia* ont la fleur construite à peu près comme celle des *Panax* à gynécée dimère. Leur calice est court, entier ou ondulé sur les bords et leurs cinq sépales sont valvaires. Leur ovaire biloculaire (et parfois réduit à une loge) est entièrement ou en partie seulement logé dans la concavité du réceptacle et surmonté de deux cornes stylaires récurvées. Leurs fruits sont drupacés et leurs graines ont l'albumen ruminé. En général leur inflorescence est toute particulière, spiciforme et dense. Quelquefois, cependant, les fleurs sont en ombellules portées par les divisions d'une grappe composée. Ce sont des arbres et des arbustes du Cap, de l'Afrique tropicale occidentale, de Madagascar, d'Abyssinie et des Comores, inermes ou chargés d'aiguillons, dont les feuilles sont souvent réunies vers le sommet des tiges, digitées, palmées ou deux fois digitées, avec les lobes souvent profondément incisés.

Panax (Nothopanax) arborea.

Fig. 206. Fleur tricarpellée ($\frac{3}{1}$).

Fig. 207. Fleur, coupe longitudinale

Les Lierres (fig. 208-212) ont presque aussi la fleur des *Panax*, surtout de ceux qui ont autant de loges ovariennes que de pétales, et presque toujours l'albumen ruminé des *Cussonia*. Dans notre Lierre commun, le réceptacle floral est obconique et porte sur ses bords cinq petits sépales dentiformes, peu visibles; cinq pétales triangulaires et valvaires, partagés en dedans par une crête médiane en deux demi-logettes concaves qui reçoivent chacune une demi-anthère dans le bouton; cinq étamines alternes, dont le filet s'insère dans une échancrure du bord du disque épigyne en forme de cône surbaissé, qui entoure le style, et dont l'anthère est biloculaire, introrse, oscillante. Le style est conique, partagé à son sommet par de petits sillons en cinq lobes stigmatifères à peine indiqués, et l'ovaire infère est à cinq loges oppositipétales. Dans leur angle interne s'insère en haut un ovule descendant, à micropyle extérieur et supérieur,

au-dessus duquel le funicule s'épaissit en un court obturateur. Le fruit charnu renferme un nombre variable de graines. Le Lierre est un

Hedera Helix.

Fig. 208. Rameau à crampons.

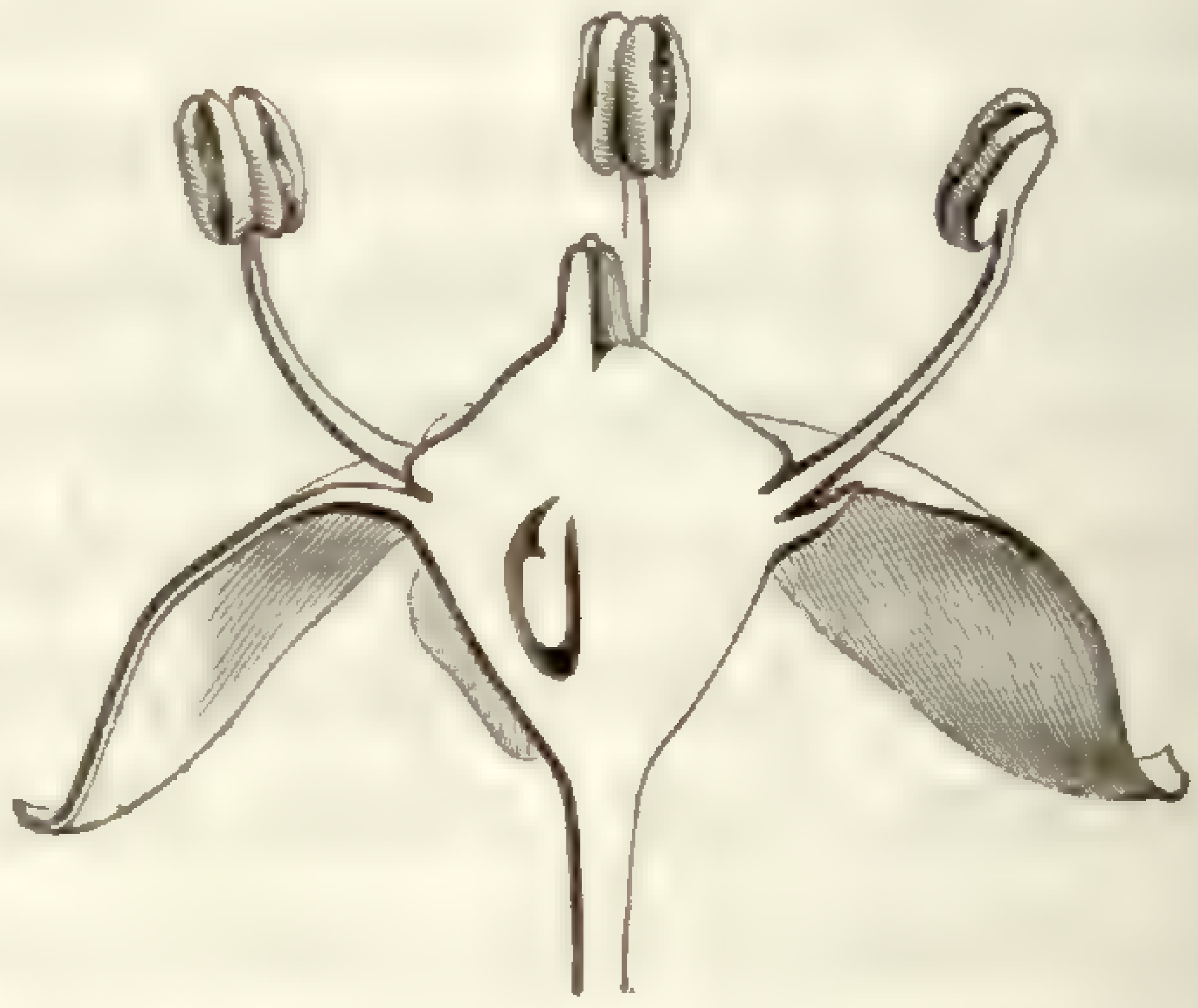

Fig. 210. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Fig. 209. Inflorescences.

arbuste qui se colle aux arbres et aux pierres par des crampons et qui porte des feuilles alternes-distiques, lobées. Sur ceux de ses rameaux qui sont libres et dont les feuilles, alternes en quinconce, sont entières, les inflorescences sont terminales et consistent en grappes d'ombellules, terminées par une ombellule plus âgée. Les pédicelles, articulés à leur base, occupent l'aisselle de petites bractées. On a rapporté à ce genre comme simple section l'*H. australiana*, proposé aussi comme genre distinct sous le nom de *Kissodendron*, parce que ses feuilles sont composées-pennées. Dans les *H. discolor*, *argentata*, *septemnervia*, *capitata*, *xalapensis*, *jatro-*

Hedera Helix.

Fig. 211. Graine ($\frac{8}{1}$).

Fig. 212. Graine, coupe longitudinale.

phæfolia, etc., espèces américaines, dont on a fait le genre *Oreopanax*, les feuilles sont simples, palmatifides ou composées-digitées, et les styles sont, ou unis dans une faible étendue, ou libres jusqu'à la base. Leur albumen est souvent, mais non constamment ruminé.

Le *Curtisia faginea* (fig. 213-217), petit arbre du Cap, ordinairement rapporté à la famille des Cornacées, diffère par son port et

Curtisia faginea.

Fig. 216. Fruit (4/1).

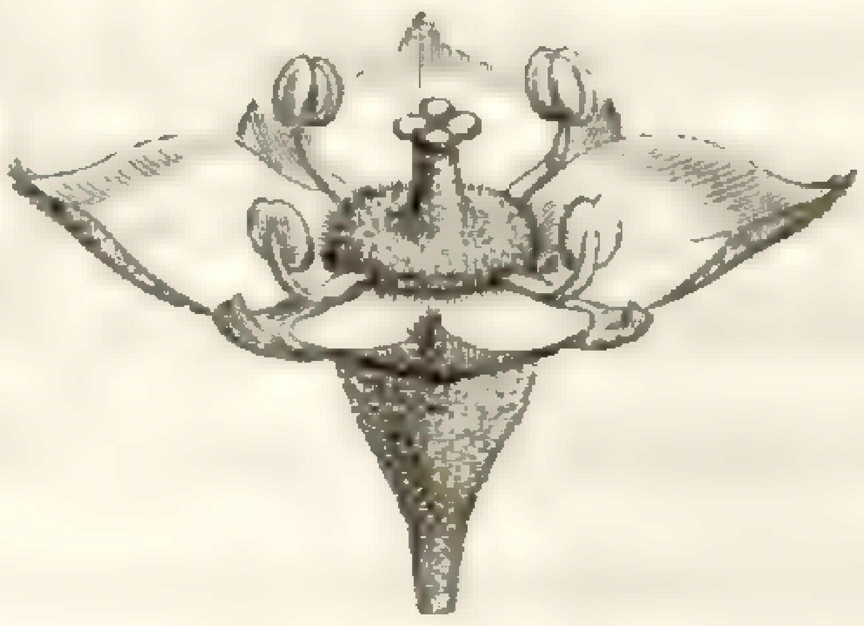

Fig. 213. Fleur (4/1).

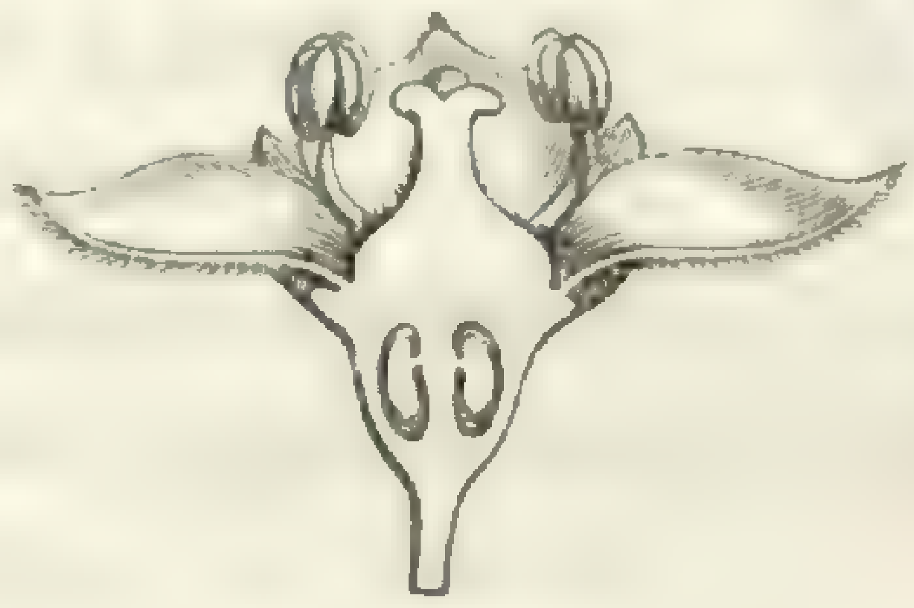

Fig. 215. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 217. Fruit, coupe transversale.

son feuillage des *Hedera*, mais il en a la fleur, construite sur le type 4. Son réceptacle obconique loge dans sa concavité l'ovaire infère, à quatre loges oppositipétales, et porte sur ses bords quatre petits sépales, quatre pétales normalement valvaires et quatre étamines. Le sommet conique de l'ovaire est recouvert d'un disque glanduleux coloré qui recouvre la base du style, dressé, partagé seulement à son sommet en quatre petits lobes stigmatifères. Dans l'angle interne de chaque loge ovarienne se voit un ovule descendant, à micropyle supérieur et extérieur. Le fruit est une petite drupe à noyau quadriloculaire et à graines descendantes; leur albumen, abondant, entoure un embryon allongé. Le *Curtisia* a les feuilles opposées, persistantes, ovales-oblongues, penninerves, dentées, coriaces, pubescentes en dessous, et ses fleurs sont réunies en une grappe terminale ramifiée, chargée de cymes bipares, avec les pédicelles articulés.

Curtisia faginea

Fig. 214. Diagramme.

Les *Meryta* (fig. 218, 219) sont aussi des Araliées anormales, mais à un autre point de vue : elles ont des fleurs dioïques. Les mâles (fig. 218) ont, aussi bien que les femelles, un périanthe simple, formé d'un nombre variable de pétales valvaires. Les étamines sont fertiles et alternent avec les pièces du périanthe. Elles s'insèrent sur un réceptacle peu développé, obconique, et ne possèdent pas de gynécée. Les femelles ont leurs pétales, également en nombre variable, surmontant un ovaire infère, mais sans aucune trace de calice (fig. 219).

Les étamines, qui alternent avec les pétales et sont en même nombre qu'eux, ont ordinairement un filet et une anthère distincts; mais cette dernière est stérile. Le fruit est une drupe à un nombre variable de noyaux monospermes; il succède à un ovaire surmonté d'autant de styles récurvés qu'il y a de loges, et celles-ci renferment chacune un ovule descendant, à micropyle supérieur et extérieur, avec un funicule légèrement épaissi au-dessus du micropyle, comme il arrive dans tant d'autres Araliées. Ce sont des arbres de l'Océanie, abondants surtout en Nouvelle-Calédonie, glabres, avec de grandes feuilles simples, penninerves, et des inflorescences en grappes souvent très-ramifiées, composées de petits capitules, lesquels sont souvent accompagnés à leur base de bractées membraneuses assez développées.

Meryta coriacea.

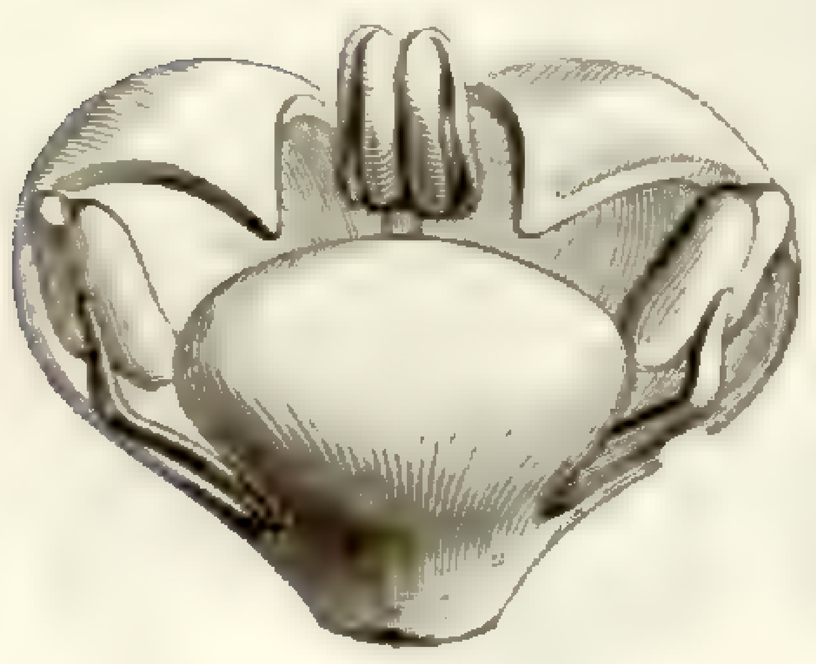

Fig. 218. Fleur mâle ($\frac{5}{1}$).

Meryta coriacea.

Fig. 219. Fleur femelle, coupe longitudinale ($\frac{5}{1}$).

Les *Arthrophyllum* (fig. 220) sont des plantes de la Malaisie et de l'archipel Indien, dont le principal caractère est d'avoir un ovaire uniloculaire et uniovulé, comme celui des *Eremopanax*. Mais leur albumen est profondément ruminé. Leurs fleurs sont pentamères et ont un style court à stigmate terminal. Leur fruit est régulièrement ovoïde ou sphérique. Les feuilles sont généralement alternes, pinnées ou bipinnées, et les fleurs sont réunies en ombelles simples ou composées, souvent munies d'une ou de quelques feuilles simples. Les pédicelles sont parfois rétrécis et plus ou moins nettement articulés sous la fleur.

Arthrophyllum javanicum.

Fig. 220. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Les *Mastixia*, rapportés généralement à d'autres familles que les *Arthrophyllum*, leur sont ou congénères, ou si analogues, qu'ils n'en peuvent, à notre sens, être que fort rapprochés. Mais leur port est assez différent : ils ont des feuilles simples, entières, noircissant par la dessiccation, opposées ou alternes, et des fleurs en grappes rami-

tiées de cymes, avec des pédicelles articulés. Leur calice est gamosépale, 4-5-denté; leurs pétales, triangulaires et valvaires; et leur ovaire, uniloculaire et uniovulé, est surmonté d'un épais style à sommet ombiliqué dont la base est entourée d'un gros disque épigyne 10-lobé. Leur fruit est une drupe allongée dont le noyau ligneux porte d'un côté un sillon extérieur auquel correspond une sorte de fausse-cloison verticale, incomplète, sur laquelle se moule le bord correspondant de la graine. De ce côté l'albumen porte un profond sillon, et supérieurement il loge un petit embryon à cotylédons foliacés, mais il n'est pas ruminé comme celui des *Arthrophyllum*.

Les *Plerandra* (fig. 221, 222) sont exceptionnels à un autre titre dans cette famille : leur androcée n'est pas isostémoné. Ils ont un calice supère, plus ou moins développé et cinq pétales ou plus, triangulaires et valvaires, plus ou moins étroitement adhérents entre eux, avec un nombre d'étamines multiple de celui des pétales. Dans les *Plerandra* proprement dits, le nombre de ces étamines est indéfini et elles sont plurisériées. Les feuilles sont composées-digitées, et l'ovaire a 12 à 15 loges, surmontées d'un style trapu et tronqué, à lobes stigmatifères peu prononcés. Dans les *Tetraplasandra*, dont nous ne pouvons faire qu'une section du genre, les étamines sont en nombre indéfini, simples ou quelquefois bifurquées ; l'ovaire 6-10-loculaire, avec des styles unis en une masse conique dentelée, et les feuilles sont composées-pennées. Dans ceux que l'on a nommés *Bakeria*, on observe, avec des feuilles digitées, une quinzaine d'étamines, un ovaire à cinq loges seulement et un style très-surbaissé, à cinq lobes peu visibles ; dans les *Triplasandra*, de dix à dix-huit étamines, cinq ou six loges à l'ovaire avec autant de pétales et des feuilles composées-pennées ; dans le *Tupidanthus*, des feuilles digitées, cinq pétales très-étroitement adhérents et un très-grand nombre d'étamines plurisériées et de loges ovariennes, avec des lobes stigmatifères très-petits.

Plerandra (Nesopanax) vitiensis.

Fig. 221. Fleur ($\frac{5}{1}$).

Non-seulement les étamines sont très-nombreuses, mais encore elles sont manifestement disposées en cinq groupes alternipétales, dans le *P. vitiensis*, dont on a fait un genre *Nesopanax*. Dans le

P. Vieillardi, type pour nous d'une section *Pentadiplandra*, les feuilles sont aussi composées-digitées. L'ovaire a de cinq à sept loges ovariennes, surmontées d'autant de petits tubercules stigmatifères, et l'androcée est formé de cinq étamines pentadelphes ou de cinq filets alternipétales supportant chacun une anthère à quatre loges introrses et d'abord parallèles (fig. 222).

Plerandra (Pentadiplandra) Vieillardi.

Fig. 222. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Ainsi compris, ce genre est formé de plantes ligneuses, arbres ou arbustes, inermes, à fleurs disposées en ombelles composées, à tiges dressées presque toujours, grimpantes dans le *Tupidanthus*, qui est de l'Inde, tandis que les autres espèces connues sont des Sandwich, des Viti, de la Nouvelle-Calédonie et des îles voisines.

Le mode d'infloreseence des Ombellifères [1] a attiré l'attention des anciens botanistes. Ainsi, DODOENS [2] les réunit dans la cinquième classe de sa première pemptade. CLUSIUS [3] les place dans un même livre que les Composées et les Fougères. CÉSALPIN [4] en fait une classe à part, de même que DALECHAMP [5] et plusieurs autres auteurs de la fin du XVI^e siècle. LINNÉ [6] a donc emprunté à ses devanciers l'idée de distinguer un Ordre des Ombellifères qui a été généralement conservé par ses successeurs, notamment, en France, par B. DE JUSSIEU [7], par ADANSON [8] et par A. L. DE JUSSIEU [9]. ADANSON plaçait les Araliées de lui connues dans la même famille et dans une tribu des *Ginsen*. A. L. DE JUSSIEU les en sépara, à titre d'ordre distinct [10], par suite d'une erreur, croyant les graines des Ombellifères nues et celles des Aralies pourvues d'un péricarpe. Le fruit de ces plantes était donc alors bien mal connu. CUSSON [11], puis GÆRTNER [12], montrèrent quelle

1. *Umbelliferæ* Auctt. — *Umbellatæ* T., *Inst.*, 304. — *Sciadophyta* NECK., *Elem.*, I, 162. — *Umbellaceæ* LINDL., *Key* (1835), n. 11. — *Apiaceæ* LINDL., *Veg Kingd.* (1846), 773, Ord. 296.
2. *Pempt.* (1552).
3. *Rarior. et exot.* (1576).
4. *De plantis libri XVI* (1583).
5. *Hist. gen. plantar.* (1587).
6. *Prælect. ord. nat.* (ed. GIES.), 508.
7. Ex A. L. JUSS., *Gen.*, LXV.
8. *Fam. des pl.* (1763), II, 102, Sect. 8.
9. *Gen.* (1789), 218, Ord. 2.
10. *Loc. cit.*, 217, Ord. I.
11. Ex J. (*Extrait d'un mémoire sur les Ombellifères*, in *Hist. Soc. roy. méd.* (1782).
12. *De fruct. et semin.* (1789).

importance présentait son étude dans cette famille. SPRENGEL [1] et HOFFMANN [2] eurent surtout recours à lui pour établir leur classification des Ombellifères. Il en fut de même de KOCH [3], une dizaine d'années après. C'est alors que A. P. DE CANDOLLE publia ses *Observations sur la famille des Ombellifères* [4] et la description de cette famille dans son *Prodromus* [5]. Il y admit 157 genres et conserva les Araliacées [6] comme famille distincte, avec 13 genres seulement. Les Ombellifères proprement dites étaient par lui divisées en dix-sept tribus, réparties dans trois sous-ordres, aujourd'hui inadmissibles, des *Orthospermæ*, *Campylospermæ* et *Cœlospermæ*. Près de dix ans plus tard, ENDLICHER [7], admettant les mêmes divisions, comptait, avec le même nombre de genres d'Araliacées [8], 195 genres d'Ombellifères proprement dites. Il y a dix ans, MM. BENTHAM et HOOKER [9] ne conservaient que 153 genres d'Ombellifères et 38 genres d'Araliacées [10], tandis que B. SEEMANN [11] avait dans ces dernières admis jusqu'à 43 genres, quoiqu'il n'y fît pas rentrer les plantes à pétales imbriqués ni celles à ovaire uniloculaire. Actuellement, nous réduisons le nombre total des genres à 113, dont 25 pour les Araliées [12]. Nous sommes arrivé à ce résultat en réunissant les uns aux autres de nombreux types que ne sépare, à notre sens, aucune dissemblance générique parmi les Ombellifères, vraies autant que parmi les Araliées. Dans ces dernières seules nous avons établi quelques genres nouveaux, tels que *Apiopetalum*, *Pseudosciadium* et *Eremopanax* [13];

1. *Plant. Umbell. Prodr.* (1813).

2. *Syllab. pl. Umbell.*; *Gen.* (1814).

3. In *Mém. Acad. nat. Cur.* (1824).

4. *Coll. Mém.* (1829). On trouvera dans ce mémoire l'historique complet de cette famille.

5. III (1830), 55, Ord. 92.

6. *Loc. cit.*, 251, Ord. 93.

7. *Gen.*, 762, Ord. 162.

8. *Loc. cit.*, 793, Ord. 168.

9. *Gen.*, 859, 1008, Ord. 80.

10. *Loc. cit.*, 931, 1009, Ord. 81.

11. *Revis. Hederac.*, in *Journ. of Bot.*, II-VI (1864-1868).

12. Sans compter ceux qui sont trop incomplétement connus pour pouvoir être conservés ou classés définitivement :

1° *Chamæle* (MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 59). Ce genre, représenté par une seule espèce japonaise (*C. tenera*), est considéré par l'auteur comme appartenant aux Sésélinées. Les fruits, non mûrs, que nous avons pu examiner, étaient comprimés perpendiculairement à la cloison; ce qui rapprocherait la plante des *Carum*.

2° *Asciadium* (GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 118).

3° *Galbanum* (DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 603; — ENDL., *Gen.*, n. 4486). Genre créé pour une plante de Perse qui produirait le galbanum, et dont le fruit, seul connu, ayant des méricarpes comprimés parallèlement à la cloison et possédant à la fois des côtes primaires et secondaires, ne peut être assimilé à celui d'aucun des genres que nous avons étudiés.

4° *Opoidia* (LINDL., in *Bot. Mag.*, XXV (1839), 64). Genre également établi pour une plante à galbanum, considérée par MM. BENTHAM et HOOKER (*Gen.*, 920) comme étant vraisemblablement un *Peucedanum*; est laissé par M. BOISSIER (*Fl. or.*, II, 1089) parmi les *incertæ sedis*. Cependant, après avoir remarqué que les méricarpes portent trois côtes primaires, obtusément anguleuses, qui renferment chacune une bandelette ténue et des vallécules planes à chacune desquelles répond une bandelette large et profonde, avec quatre bandelettes commissurales, dont deux peu visibles, l'auteur est conduit à penser que cette herbe de Perse appartient probablement au groupe des Smyrniées.

5° *Platyraphe* (MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 56 (« *Ammunea* »).

13. *Adansonia*, XII, 130, 133, 158 (1878).

nous leur avons adjoint les *Curtisia*[1] et *Mastixia*[2], mais nous en avons exclu les *Helwingia*[3], qui pour nous sont des Cornacées. Le nombre total des espèces est de 1900 environ.

Toutes ces plantes ont quelques caractères communs constants, tous de la plus grande valeur : ce sont la forme concave du réceptacle floral; l'indépendance des pétales; la présence (à l'âge adulte) dans chaque loge de l'ovaire d'un seul ovule[4] descendant, à micropyle extérieur et supérieur; l'existence dans la graine d'un albumen corné ou charnu et d'un embryon plus court, généralement même beaucoup plus court que l'albumen[5].

D'autres caractères sont très-fréquents et très-importants, sans être cependant constants. Nous citerons entre autres : les feuilles composées[6]; la consistance herbacée des tiges[7]; les deux loges de l'ovaire[8], et le fruit consistant en un diachaine[9] dans les Ombellifères proprement dites; la présence dans le péricarpe de réservoirs à substances oléorésineuses[10] qui donnent aux fruits leurs propriétés aroma-

1. *Adansonia*, III, 334; XII, 163.

2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 159.

3. Voy. p. 69, 80; *Bull. Soc. Linn. Par.*, 137.

4. Au début, il y a, comme PAYER l'a démontré, dans les types qu'on a pu examiner, deux ovules dans chaque loge, descendants tous les deux, ou l'un d'eux plus ou moins ascendant. Ce dernier peut persister plus ou moins tard, et même jusqu'à l'état adulte, dans les plantes dont les loges ovariennes sont naturellement très-larges, et aussi dans quelques autres. Nous citerons notamment les Panicauts, les Peucédans et les *Trachymene*, où nous avons constaté ce fait plusieurs fois.

5. Il peut atteindre la moitié ou à peu près de la longueur de l'albumen, comme, par exemple, dans certaines Férules, le *Curtisia*, le *Palimbia* (fig. 90, p. 100); etc.

6. Assez souvent simples dans les Araliées, plus rarement dans les Ombellifères vraies, notamment dans les Buplèvres, les Panicauts et dans un grand nombre d'autres Hydrocotylées; réduites à des pétioles cylindriques, souvent transversalement cloisonnés, dans les *Crantzia*, *Hohenackeria*, *Rhyticarpus*, etc.

7. Ligneuses dans certains *Tornabenia*, *Peucedanum*, *Eryngium*, *Bupleurum*, *Angelica*, *Siebera*, et dans la plupart des Araliées, où même elles peuvent devenir grimpantes et très-longues, ou trapues, peu divisées ou simples, de sorte que le port de ces plantes rappelle de loin celui d'un Palmier. La structure de ces tiges a été partiellement étudiée par plusieurs auteurs : G. DE BUZAR., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, I, t. 6. — JOCHMANN, *De Umbellif. struct. et evol. nonnulla* (Breslau, 1855). — LINK, *Icon. anat. bot.* (1837), fasc. X, 2, 6; XII, 1-3. — C. H. SCHULTZ, in *Nov. Acta nat. Cur.* (1841), XVIII, Suppl. 2, t. 21, 22. — HARTIG, in *Bot. Zeit.* (1859), 96. — UNGER, *Beitr. zur. Kenntn. Par. Pfl.* (1841), t. 6 (*Hedera*). — A. GRAY, *Introd.* (1858), 118 (*Aralia*). C'est M. TRÉCUL qui a le mieux étudié la structure de ces plantes, principalement au point de vue de la distribution et de l'organisation des réservoirs à suc propre, soit dans les Ombellifères vraies (*Compt. rend. Acad. sc.*, LXIII, 154, 201, 247; in *Adansonia*, VII, 118), soit dans les Araliées (*Compt. rend.*, LXI, 1163; in *Adansonia*, VIII, 102).

8. Les fleurs monstrueuses à trois loges ovariennes sont très-rares; nous n'en avons vu que dans quelques *Conium*, *Ligusticum* et *Peucedanum*. Dans les Araliées, il y en a assez souvent un nombre égal à celui des pétales, ou supérieur, puisque certains *Plerandra* en ont, dit-on, près de cent. Mais on sait aussi qu'il y a beaucoup d'Araliées à ovaire biloculaire.

9. On a aussi distingué les Araliées à fruit dimère des Ombellifères vraies par ce fait que leurs carpelles ne se quitteraient à aucun âge ou n'abandonneraient pas une columelle interposée. Mais les *Myodocarpus*, dont les achaines se détachent à la maturité, sont inséparables des *Delarbrea*, qui ne présentent pas cette particularité. De même les *Horsfieldia* et les *Astrotriche*, placés jadis parmi les Ombellifères, et qui sont à peine distincts de certains *Panax*. Il y a d'ailleurs beaucoup d'Ombellifères vraies qui sont dépourvues de carpophore.

10. Étudiés surtout par M. TRÉCUL (voy. p. 87,

tiques[1]; l'alternance des feuilles[2], l'absence de stipules[3]; l'isostémonie de l'androcée[4]; l'existence des stylopodes ou d'un disque épigyne, l'inflorescence en ombelles simples ou composées[5].

Les autres caractères, éminemment variables et qui ont servi à établir dans ce groupe des coupes génériques et des divisions en tribus ou même en sous-ordres, sont : les bractées formant les involucres et les involucelles; la forme du fruit et la direction dans laquelle il est comprimé, soit parallèlement, soit perpendiculairement à la cloison; les côtes primaires et secondaires, existant les unes et les autres ou les unes sans les autres, et se développant ou non en véritables ailes; la commissure, siége ou non d'un étranglement, étroite ou large, par conséquent; le nombre, la disposition des bandelettes, situées dans les vallécules ou dans l'épaisseur des côtes, pouvant être irrégulières et interrompues, ou même disparaître totalement; l'absence ou l'existence d'un carpophore qui peut être entier ou se dédoubler; la forme et les dimensions des stylopodes; la configuration de la face ventrale des graines, plane, ou parcourue par un sillon vertical médian, largement concave ou même à bords involutés. Parmi les classifications très-diverses qui reposent sur ces différences, et qui accordent à l'une ou à l'autre une valeur relative très-variable, nous avons préféré, en la simplifiant encore, celle d'ADANSON, qui est fondée à la fois sur la forme des fruits[6], les caractères de la fleur et des enveloppes de l'inflorescence, c'est-à-dire les involucres et involucelles, et qui comprend huit sections : « les Carvi, les Cerfeuils, les Ciguës, les Carottes, les Berces, les Panais, les Fenouils et les Ginsen. » En réunissant entre elles deux de ces sections d'une part, et trois de l'autre, puis en y ajoutant celle que représentent chez nous les Cotylioles et les Panicauts, et qui a déjà été distinguée par plusieurs auteurs (*Hydrocotylées*, *Eryngiées*), nous sommes arrivé à constituer six séries, dont voici maintenant les caractères distinctifs :

note 7), ces réservoirs ou bandelettes (*vittæ*) représentent des canaux sécréteurs. Voy. aussi SACHS, *Tr. Bot.* (trad. fr.), 103, 157.

1. De même souvent aux tiges, etc.

2. Opposées souvent dans les *Bowlesia*, *Spananthe*, certaines autres Hydrocotylées, plusieurs *Arthrophyllum*, *Panax*, *Hohenackeria*, très-rarement verticillées. Certains *Gastonia* ont 3-5 folioles à un même niveau du rachis foliaire.

3. Beaucoup d'Araliées ont une dilatation du pétiole, pourvue parfois d'une crête ou écaille axillante, superposée à la rigole du pétiole. Les *Bowlesia*, *Mulinum*, *Azorella*, *Hydrocotyle* et plusieurs autres plantes de la même série ont des stipules (?) scarieuses ou squamiformes. Dans l'*Aralia papyrifera*, il y a de chaque côté du sommet de la gaine une longue stipule subulée, niée à tort par M. DUCHARTRE.

4. Elle ne disparaît que dans les *Plerandra*.

5. Beaucoup de prétendues ombelles sont des cymes. Celles-ci sont plus fréquentes dans les Araliées que dans les autres Ombellifères. Dans un même genre, tel que les *Hydrocotyle* (voy. p. 141), on peut même observer des ombelles ou des cymes suivant les espèces.

6. Considérés à cette époque comme des graines.

I. DAUCÉES[1]. — Fruit pourvu de deux sortes de côtes (primaires et secondaires), plus ou moins proéminentes, souvent développées en ailes entières ou lobées, dentées ou partagées en aiguillons. Bandelettes situées sous les côtes secondaires, développées ou obscures. — Herbes annuelles ou vivaces, rarement frutescentes ou arborescentes, à feuilles composées ou décomposées, à fleurs disposées en ombelles composées. — 9 genres.

II. ÉCHINOPHORÉES[2]. — Fruit ovoïde, uniloculaire, ligneux (accompagné ou non d'un rudiment de l'autre carpelle stérile), entouré des pédicelles indurés et plus ou moins adnés des fleurs périphériques non fertiles. Côtes primaires seules visibles et peu développées. Bandelettes en nombre variable. — Herbes vivaces, souvent rigides, spinescentes, à feuilles composées ou décomposées, à fleurs réunies en ombelles décomposées, à ombellules comprenant une fleur centrale fertile, les fleurs périphériques mâles. — 1 genre.

III. PEUCÉDANÉES[3]. — Fruit dicarpellé, pourvu seulement de côtes primaires, fortement comprimé parallèlement à la cloison de séparation des deux loges, ou peu comprimé et à section transversale circulaire ou à peu près (*Sésélinées*), à commissure généralement large, à côtes latérales formant des bandelettes ou des ailes commissurales distinctes (*Sésélinées*), ou étroitement appliquées l'une contre l'autre jusqu'à la séparation des méricarpes (*Eupeucédanées*). — Plantes en général herbacées, à feuilles ordinairement composées ou décomposées, à ombelles presque constamment composées. — 27 genres.

IV. CARÉES[4]. — Fruit dicarpellé, pourvu seulement de côtes primaires, plus ou moins comprimé perpendiculairement à la cloison. — Plantes à organes de végétation et à inflorescences généralement semblables à ce qui existe dans les Peucédanées. — 33 genres.

V. HYDROCOTYLÉES[5]. — Fruit dicarpellé ou plus rarement à un

1. *Daucineæ* KOCH, *Umbell.*, 76. — ENDL., *Gen.*, 784, trib. 12. — *Laserpitieæ* B. H., *Gen.*, 929, trib. 9. — *Thapsieæ* KOCH, *Umb.*, 73. — DC., *Prodr.*, IV, 202, trib. 4. — *Cumineæ* KOCH, *Umb.*, 81. — ENDL., *Gen.*, 783, trib. 10. — *Elæoselineæ* KOCH, in *DC. Prodr.*, IV, 215. — ENDL., *Gen.*, 785, trib. 13. — *Caucalineæ* KOCH, *Umb.*, 79. — ENDL., *Gen.*, 785, trib. 14. — B. H., *Gen.*, 925, trib. 8. — *Diplozygiæ* B. H., *Gen.*, 863, ser. 3.

2. B. H., *Gen.*, 881, trib. 4.

3. DC., *Prodr.*, IV, 170. — ENDL., *Gen.*, 778, trib. 8. — B. H., *Gen.*, 917, trib. 7. — *Angeliceæ* KOCH, *Umb.*, 98. — ENDL., *Gen.*, 778, trib. 7. — *Seselineæ* KOCH, *Umb.*, 102. — ENDL., *Gen.*, 773, trib. 5. — B. H., *Gen.*, 900, trib. 6. — *Pachypleureæ* LEDEB., *Fl. alt.*, I, 295. — ENDL., *Gen.*, 777, trib. 6.

4. *Carvi* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 94. — *Ammineæ* KOCH, *Umb.*, 114. — ENDL., *Gen.*, 768, trib. 4. — B. H., *Gen.*, 882, trib. 5. — *Scandicineæ* KOCH, *Umb.*, 130 — ENDL., *Gen.*, 786, trib. 15. — *Smyrneæ* KOCH, *Umb.*, 133. — ENDL., *Gen.*, 788, trib. 16. — *Haplozygiæ* B. H., *Gen.*, 862, ser. 2 (part.).

5. DC., *Prodr.*, IV, 58. — ENDL., *Gen.*, 763, trib. 1. — B. H., *Gen.*, 872, trib. 1. — *Mulineæ* DC., *Prodr.*, IV, 78. — ENDL., *Gen* , 765, trib. 2.

seul carpelle fertile. Bandelettes nulles ou non situées dans les vallécules. — Herbes à feuilles simples ou composées, à inflorescences en cymes ou en ombelles simples ou irrégulièrement composées. — 18 genres.

VI. Araliées[1]. — Fruit à 2-∞ loges, à carpelles ne se séparant pas généralement les uns des autres. Péricarpe rarement sec, plus ordinairement charnu, souvent drupacé. Côtes rarement développées, souvent nulles. Bandelettes nulles ou remplacées par des réservoirs irrégulièrement disséminés d'oléorésine. Androcée isostémoné ou rarement 2-plo-∞-stémoné. — Plantes généralement ligneuses, dressées ou grimpantes, à feuilles simples, pennées, digitées ou décomposées. Inflorescences simples ou composées, en cymes, en grappes, en épis, en corymbes, en capitules ou en ombelles. — 25 genres.

Affinités. — Les Ombellifères ont des rapports, principalement par les Araliées, avec les Cornacées, les Rubiacées et les Rhamnacées. Les types herbacés, à feuilles composées et décomposées et à inflorescences en ombelles composées paraissent nettement distincts, même par leurs caractères extérieurs, de ces diverses familles. Mais il n'en est pas de même des plantes à feuilles simples et à fruit charnu, comme sont un grand nombre d'Araliées. Il n'y a entre celles-ci et les Cornacées qu'une seule différence absolue : la situation du raphé, dorsal dans les Cornacées, ventral dans les Ombellifères. Parmi les Rubiacées, il y a des analogues des Cornacées et qui n'en diffèrent que par la corolle gamopétale ; mais ce sont surtout les Sambucinées qui, avec leurs feuilles simples ou composées, leur fruit drupacé et leurs ovules descendants, rappellent le plus, soit les Cornées, soit les Araliées. De même les Ombellifères-type se distinguent des Rhamnacées par leur faciès. Mais il y a plusieurs genres du groupe des Hydrocotylées, dont le port, le feuillage et le duvet deviennent ceux des *Pomaderris* ou des genres voisins[2]. Il faut alors analyser la fleur pour reconnaître qu'elle n'a ni les étamines oppo-

— B. H., *Gen.*, 875, trib. 2. — *Saniculeæ* Koch, *Umb.*, 138. — Endl., *Gen.*, 766, trib. 3. — B. H., *Gen.*, 878, trib. 3. — *Heterosciadiæ* B. H., *Gen.*, 862, ser. 1.

1. *Araliæ* J., *Gen.*, 217. — *Araliaceæ* J., in *Dict. sc. nat.*, II, 348. — DC., *Prodr.*, IV, 251, Ord. 83. — Endl., *Gen.*, 792, Ord. 163. — Lindl., *Introd.*, ed. 2, 25 ; *Veg. Kingd.*, 780, Ord. 297. — B. H., *Gen.*, 931, Ord. 81. — *Hederaceæ* Bartl., *Ord. nat.*, 237. — Seem., *Journ of Bot.*, II-VI.

2. Voy. *Adansonia*, V, 261.

sitipétales, ni les ovules ascendants de ces Rhamnacées; mais ces faits prouvent bien une certaine affinité entre les deux groupes.

Distribution géographique[1]. — Les Ombellifères-type, des séries des Daucées, Peucédanées et Carées, sont généralement des plantes des régions tempérées de l'hémisphère boréal, dans l'un et l'autre monde. Les Hydrocotylées, qui se rencontrent partout, dans les pays tempérés et chauds, sont cependant de préférence des plantes de l'Océanie et de l'Amérique andine, surtout méridionale. Les Échinophorées sont principalement de l'Orient. Les Araliées appartiennent presque toutes aux régions tropicales des deux mondes. L'Europe possède 46 genres, y compris le Lierre. La flore de l'Orient compte 630 espèces, d'après M. Boissier[2]. A l'Afrique tropicale et sous-tropicale appartiennent la plupart des Ombellifères vraies à tige élevée et ligneuse, rappelant celles des Araliées. Ainsi, les *Tornabenia* des sections *Monizia* et *Melanoselinum* sont de Madère[3]; l'ancien *Bubon Galbanum*, du Cap; les *Heteromorpha*, de l'Afrique tropicale orientale et australe. Au cap de Bonne-Espérance et aux régions voisines appartiennent les *Hermas*, *Rhyticarpus*, *Lichtensteinia*, *Anesorhiza*, *Polemannia*, *Pappea* et *Arctopus*. Les *Aciphylla* sont la plupart de la Nouvelle-Zélande, surtout ceux aux formes les plus bizarres. Les autres sont de l'Australie, patrie exclusive des *Siebera*, *Actinotus* et *Xanthosia*, des *Astrotriche* et *Mackinlaya*. Les *Apiopetalum*, *Pseudosciadium*, *Myodocarpus*, *Delarbrea* et *Eremopanax* ne croissent qu'à la Nouvelle-Calédonie. Tous les *Plerandra*, sauf le *Tupidanthus*[4], Araliées à androcée pléiostémoné, sont des plantes océaniennes, de même que les *Horsfieldia*, *Meryta*. Le *Phellopterus* n'a été trouvé que sur les rivages de la Chine méridionale et du Japon; le *Klotzschia*, au Brésil seulement; les *Tauschia*, le *Spananthe* et les *Arracacia*, dans la région andine; le *Laretia*, au Chili; les *Musenium*, l'*Erigenia* et les *Apiastrum*, dans l'Amérique du Nord; le *Petagnia*, en Sicile. Les types bornés à l'Orient sont nombreux; ce sont principalement les *Exoacantha*, *Szovitzia*, *Vicatia*, *Oliveria*, *Rhabdosciadium*, *Thecocarpus*, *Polyzygus*, *Zozimia*, *Artedia*, *Psammogeton* et *Pyramidoptera*. Sur les 113 genres que nous avons conservés, il n'y en a

1. Endl., *Enchirid.*, 381. — Lindl., *V. Kingd.*, 775. — Lecoq, *Géogr. bot.*, VI, 255. — A. DC., *Géogr. bot. rais.*, 502-511, 569, 663-666, pass.

2. *Fl. or.*, II, 820-1091 (1872).

3. Lowe, *Man. Fl. Mader.*, 365.

4. Qui est de l'Inde orientale.

que douze qui appartiennent exclusivement à l'Amérique. ADANSON avait déjà remarqué que les plantes de cette famille fuient la zone torride; il ne faut faire d'exception que pour quelques Araliées. Le pays où elles sont le moins communes est la Nigritie, où elles ne représentent guère que $\frac{1}{470}$ de la végétation, et ceux où elles abondent relativement le plus sont : les Malouines, l'Algérie, l'Allemagne, l'Irlande et l'Italie, où elles forment environ $\frac{1}{20}$ de l'ensemble de la flore. On trouve jusque vers le pôle sud des *Anisotome*, le *Stilbocarpa*, des *Azorella*, des *Apium*. En Laponie, les Ombellifères forment, dit-on, $\frac{1}{47}$ de la végétation. La Ciguë vireuse croît encore dans le pays des Samoyèdes, vers 72 degrés, et la Podagraire vers 70 degrés, limite septentrionale du Carvi, de quelques *Pimpinella*. Les *Œnanthe crocata* et *Phellandrium* croissent en Finlande, au delà du 60e degré, et l'*Angelica sylvestris* jusqu'au cap Nord. L'Impératoire se trouve en Islande, par 65 degrés, et la Grande-Berce, en Norvége, par 62 degrés, limite extrême de la Carotte commune, du *Daucus* (*Torilis*) *Anthriscus* et du *Chærophyllum temulum*.

USAGES[1]. — Les Ombellifères sont généralement plus ou moins odorantes, aromatiques. Elles renferment souvent une huile essentielle et une matière résineuse, et l'on admettait jadis que la première domine dans la racine, la dernière dans le fruit. La tige peut contenir ces deux principes, quoique ordinairement en moindre quantité, et de plus, des substances mucilagineuses et sucrées, qui se retrouvent aussi dans plusieurs racines. Il s'y joint assez souvent, soit dans toutes les parties de la plante, soit dans les portions souterraines et dans les feuilles ou les fruits, des alcaloïdes narcotico-âcres qui rendent un certain nombre d'espèces vénéneuses. Dans les Araliées, où ces alcaloïdes font le plus souvent défaut, un principe amer ou astringent et tonique s'ajoute parfois aux matières résineuses et aux huiles essentielles. De là dérivent la plupart des propriétés, quelquefois très-remarquables, des plantes de cette famille. Parmi les Ombellifères aromatiques, les plus vulgaires sont le Fenouil, le Cerfeuil, le Persil. Ce dernier (fig. 120) est le *Carum Petroselinum*[2], qu'on croit originaire de la région méditerranéenne et qui

1. ENDL., *Enchirid.*, 382. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 775; *Fl. med.*, 33. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 6, III, 199-251. — ROSENTH., *Synops. pl. diaphor.*, 524, 1138. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 264-297.

2. *Apium Petroselinum* L., *Spec.*, 379 —

partout cultivé, sert de condiment et fournit une des *cinq racines apéritives*. Il appartient donc au même genre que le Carvi[1] (fig. 118, 119), dont l'odeur est aromatique et très-forte, qui sert à parfumer le pain d'épices[2] et beaucoup d'autres pâtisseries, aliments et boissons, et qui s'emploie en médecine comme stomachique, digestif et carminatif. Sa patrie est incertaine : les uns le font venir de l'Orient, et les autres de la Grande-Bretagne[3]. Les *C. nigrum* (*Zeena Seah*) et *gracile* ROYLE, de l'Inde, servent aux mêmes usages que le Carvi. Le *C. Bulbocastanum*[4] a des portions souterraines renflées, comestibles pour les animaux et même pour l'homme, nommées Châtaignes de terre. Ses fruits sont stomachiques et ont aussi servi à assaisonner le pain[5]. L'Anis vert est le *C. Anisum*[6], qu'on croit d'origine africaine et qui se cultive surtout, pour l'usage des pharmaciens, confiseurs et liquoristes, en Touraine, à Malte, en Espagne. Son fruit (fig. 121) renferme une huile fixe et une essence cristallisable. On le substitue à tort, dans beaucoup de préparations, à l'Anis étoilé, dont il a jusqu'à un certain point l'odeur et la saveur, mais avec un mélange d'âcreté qui peut le rendre nuisible. Ce fruit constituait une des *cinq semences chaudes majeures*. Le *C. Panatjan*[7] est considéré à Java comme un bon médicament aphrodisiaque et diurétique. Les *C. Saxifraga*[8] et *magnum*[9], espèces françaises, ont des racines âcres, diurétiques, jadis

HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 25. — *A. vulgare* LAMK. — *A. tenuifolium* RIV. — *A. latifolium* MILL. (nec POIR.). — *A. crispum* MILL., *Dict.*, n. 2. — *Petroselinum sativum* HOFFM., *Umb.*, I, 78, t. 1, fig. 7. — KOCH, *Umb.*, 127. — NEES, *Off. Pfl.*, t. 21. — DC., *Prodr.*, IV, 102, n. 1. — GUIB., *loc. cit.*, 223, fig. 622. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 24 *d*. — ROSENTH., *op. cit.*, 529.

1. *Carum Carvi* L., *Spec.*, 378 (voy. p. 117, note 2). — NEES, *Off. Pfl.*, t. 17. — HAYN., *Arzn. Gew.*, t. 19. — GUIB., *loc. cit.*, 226, fig. 624. — LINDL., *Fl. med.*, 37. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 25 c. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 271 (*Cumin des prés, de montagne, romain, arménien*).

2. On le confond souvent à tort avec le Cumin, à cause de son nom allemand *Kümmel*.

3. A. DC., *Géogr. bot.*, 663. L'*Anethum segetum* L. ou *Ridolfia segetum* (MOR., *Fl. sard.*, II, 212, t. 75) est le *Carum Ridolfia* B. H. Pour ces auteurs, c'est peut-être le Persil commun ou une de ses formes. Il sert en Perse et dans l'Europe méridionale aux mêmes usages à peu près que le Carvi.

4. KOCH, *Umb.*, 121. — DC., *Prodr.*, IV, 115, n. 3. — ROSENTH., *op. cit.*, 532. — *Bunium Bulbocastanum* L., *Spec.*, 349. — LAMK, *Ill.*, t. 197. — *B. minus* GOUAN. — *Scandix Bulbocastanum* MOENCH. — *Sium Bulbocastanum* SPRENG. (*Noix de terre, Terre-noix, Ernote, Jarnotte, Gland de terre, Suron*).

5. Les *Bunium denudatum* DC. et *ferulæfolium* DESF. ont aussi des portions souterraines gorgées de suc, renflées en forme de noix et comestibles. Le *Cryptotænia canadensis* DC., qui est un *Carum* (p. 121), aurait aussi, dit-on, une portion souterraine alimentaire.

6. *Pimpinella Anisum* L., *Spec.*, 399. — HAYNE, *Arzn. Gew.*, t. 22. — NEES, *Off. Pfl.*, t. 17. — LINDL., *Fl. med.*, 38. — GUIB., *loc. cit.*, 223, fig. 623. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 18 *d*. — FLÜCK. et HANB., *op. cit.*, 276. — *Anisum vulgare* CLUS., *Hist.*, II, 202. — *A. officinale* MOENCH. — *Sison Anisum* SPRENG. — — *Apium Anisum* TARG. (*Boucage Anis, Anis vert, Petit Anis, Anis d'Europe*).

7. *Pimpinella Panatjan* MIRB., ex ROSENTH., *op. cit.*, 533.

8. *Pimpinella Saxifraga* L., *Spec.*, 378. — HAYN., *Arzn. Gew.*, 7, t. 20. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 727. — *Tragoselinum saxifragum* MOENCH, *Meth.*, 99. — *T. minus* LAMK. (*Petit Boucage, Boucage saxifrage, Persil de bouc, Pied-de-chèvre, Petit-Bouquetin*).

9. *Pimpinella magna* L., *Mantiss.*, 217. —

mployées comme masticatoires, à peu près abandonnées aujourd'hui. Leurs feuilles servaient à faire des cataplasmes détersifs. On s'en est servi comme fourrage, et leurs jeunes pousses passent en Grèce pour alimentaires. Les *C. nigrum*[1], *alpinum*[2] et *dissectum*[3] ont des propriétés analogues. Le *C. Sisarum*[4], espèce célèbre de l'extrême Orient, autrefois cultivée dans nos jardins pour sa racine comestible, beaucoup plus rare aujourd'hui chez nous, passait pour tonique[5] et servait à préparer une liqueur alcoolique digestive[6]. Le *Sison Amomum*[7] (fig. 122), herbe européenne aujourd'hui délaissée, produisait une des *quatre semences chaudes mineures*; son fruit était vanté comme diurétique, carminatif, stomachique. Celui du *C. Falcaria*[8], aujourd'hui inusité, avait la même réputation, et c'est à peu près en Orient celle des *C. Ajowan*[9], *copticum*[10] et de quelques autres[11]. Quant au *C. Podagraria*[12], il tirait son nom de ses propriétés antigoutteuses, imaginaires peut-être. Dans le nord de l'Europe, on le mélange aux légumes pour les parfumer. Les Fenouils (fig. 114) sont de plusieurs sortes, toutes douées de propriétés analogues et souvent confondues les unes avec les autres; mais ceux qui sont employés en médecine et en économie domestique paraissent tous être des formes ou des

DC., *Prodr.*, IV, 119. — HAYN., *loc. cit.*, t. 21. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, I, 727. — *Tragoselinum magnum* MOENCH. — *T. majus* LAMK. (*Grand Boucage, Pimprenelle blanche, Grand Persil de bouc*).

1. *Pimpinella nigra* W., *Spec.*, 1471 (var., pour beaucoup d'auteurs, du *C. Saxifraga*).

2. *Pimpinella alpina* HOST, *Fl. austr.*, I, 399.

3. *Pimpinella dissecta* RETZ., *Obs.*, 3, t. 2.— NEES, *Off. Pfl.*, t. 19 (var. (?) du *C. magnum*).

4. *Sium Sisarum* L., *Spec.*, 361. — DC., *Prodr.*, IV, 124, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 534 (*Chervi, Girolles*).

5. Les anciens médecins le considéraient comme spécifique contre la salivation mercurielle, les stomatites, les angines, etc.

6. Beaucoup d'auteurs s'accordent à ne regarder que comme une forme de cette plante le *Ninsin* de la Chine et du Japon (*Sium Ninsi* BURM., *Ind.*, t. 29; — THUNB., *Fl. jap.*, 118), plante aromatique et tonique à laquelle on attribuait toutes les propriétés du *Ginseng* chinois, et qui s'en distingue par « un amas de racines tuberculeuses, d'où s'élèvent plusieurs tiges géniculées et rameuses » (GUIB., *op. cit.*, III, 203).

7. L., *Spec.*, 362. — JACQ., *Hort. vindob.*, III, t. 18. — DC., *Prodr.*, IV, 110. — *Cicuta Amomum* CRANTZ. — *Sium Amomum* ROTH. — *S. aromaticum* LAMK. — *Seseli Amomum* SCOP. (*Persil de roche, Faux-Amome*). Ses fruits sont souvent substitués à celui de l'*Ammi copticum*, mais s'en distinguent par l'absence de petits tubercules à leur surface.

8. *Sium Falcaria* L., *Spec.*, 362. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 257. — *Bunium Falcaria* BIEB. — *Seseli Falcaria* CRANTZ. — *Drepanophyllum agreste* HOFFM. — *Crithamus agrestis* BESS., *Enum. Volh.*, 92. — *Falcaria Rivini* HOST, *Fl. austr.*, I, 381. — DC., *Prodr.*, IV, 110, n. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 733.

9. *Ligusticum Ajowan* ROXB., *Cat. Hort. calc.*, 21.— *L. Ajawain* SCHULT.— *Athamantha Ajowan* WALL. — *Ptychotis Ajowan* DC., in *Mém. Soc. Gen.*, IV (ex *Prodr.*, IV, 109, n. 5). — ROSENTH., *op. cit.*, 530. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 269 (*Ajava, Ajouan, Ajouain, Ajvan, Omam, Juvance, Bishop's weed* des Anglais).

10. *Ammi copticum* L., *Mant.*, 56.— *Bunium copticum* SPRENG. — *Trachyspermum copticum* LINK. — *Ptychotis coptica* DC., *Prodr.*, IV, 108, n. 3. — ROSENTH., *op. cit.*, 530.

11. Notamment les *Ptychotis Roxburghiana* DC., *sylvestris* ROYL. et *involucrata* ROYL. (ROSENTH., *loc. cit.*, 530).

12. *Ægopodium Podagraria* L., *Spec.*, 379. — DC., *Prodr.*, IV, 114. — ROSENTH., *op. cit.*, 531. — *Podagraria Ægopodium* LAMK. — *Tragoselinum Angelica* LAMK. — *Pimpinella angelicæfolia* LAMK. — *Ligusticum Podagraria* CRANTZ. — *Seseli Ægopodium* SCOP. (*Herbe aux goutteux, Fausse-Angélique sauvage, Petite Angélique, Pied-de-bouc, P.-de-chevre, d'aigle*).

variétés d'une seule et même espèce, le *Fœniculum vulgare* [1], qui paraît spontané dans toute l'Europe méditerranéenne et occidentale, et qui était cultivé et employé dans l'antiquité pour ses propriétés aromatiques et stimulantes. Ses jeunes pousses constituent un aliment, ses feuilles et ses fruits un condiment. Les derniers servent à préparer une eau distillée et une huile essentielle et font encore partie de plusieurs médicaments. Le Cerfeuil (fig. 153) est le *Chærophyllum Cerefolium* [2], qu'on croit originaire de l'Europe méridionale. C'est surtout aujourd'hui un condiment, à odeur et à saveur aromatiques. Le *C. sylvestre* [3] (fig. 151, 152) passe pour une plante suspecte, narcotique, et cependant ses jeunes pousses et ses racines se mangent parfois comme potagères. Le *C. temulum* [4], commun dans nos bois et nos haies, passe aussi pour vénéneux. Le *C. bulbosum* [5], aujourd'hui souvent cultivé, a des racines charnues à saveur sucrée et aromatique et constitue un aliment agréable [6]. Les *Myrrhis*, si voisins des *Chærophyllum* par leur organisation, ont à peu près aussi leurs propriétés. Le *M. odorata* [7] (fig. 154, 155) est connu sous le nom vulgaire de Cerfeuil musqué et sert quelquefois d'aliment et de condiment. Les *Osmorrhiza* [8] américains sont des *Myrrhis* et en ont les qualités. On peut en dire autant des *Scandix*, notamment des *S. australis* [9] et *gilanica* [10]. Le *S. Pecten Veneris* [11] (fig. 156), remarquable par le long bec de son fruit et si commun dans nos moissons, a passé pour guérir les flux,

1. GÆRTN., *Fruct.*, I, 105. — DC., *Prodr.*, IV, 142, n. 1. — GUIB., *Drog. simpl.*, éd. 6, III, 228. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 274. — *F. dulce* C. BAUH., *Pin.*, 147. — *F. officinale* ALL., *Fl. pedem*, n. 1359. — *F. Panmorium* DC., *loc. cit.*, n. 4. — *F. piperitum* DC., *loc. cit.*, n. 3. — *Anethum Fœniculum* L., *Spec.*, 722. — *A. Panmorium* ROXB., *Cat. Hort. calc.*, 22. — HAYN., *Arzn. Gew.*, t. 18. — *Meum Fœniculum* SPRENG. (*Fenouil de Paris, de Rome, d'Allemagne, de Nismes, de Malte, de Florence, des Vignes, Anis doux, de Paris, de France*, etc.).

2. CRANTZ, *Fl. austr.*, 191. — *C. sativum* LAMK, *Dict.*, I, 684. — *Scandix Cerefolium* L., *Spec.*, 368. — *Anthriscus Cerefolium* HOFFM., *Umb.*, 41, 47, t. 1, fig. 21. — DC., *Prodr.*, IV, 223, n. 6. — GUIB., *loc. cit.*, 218. — *Cerefolium sativum* BESS., *Gal.*, I, 218.

3. L., *Spec.*, 369. — *C. alpinum* VILL. — *C. magellense* TEN. — *Anthriscus sylvestris* HOFFM., *Umb.*, 40, 46 (*Persil d'âne, Cocuë*).

4. L., *Spec.*, 370. — DC., *Prodr.*, IV, 226, n. 7. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 745. — *Myrrhis temula* GÆRTN. — *Scandix temula* ROTH. — *S. nutans* MŒNCH (*Cocuë*).

5. L., *Spec.*, 370. — DC., *Prodr.*, IV, 225, n. 6. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 743. — *Myrrhis bulbosa* SPRENG. — *Scandix bulbosa* ROTH.

6. Les *C. tuberosum* ROYLE, *Prescottii* DC., *hirsutum* L., ont des propriétés analogues.

7. SCOP., *Fl. carniol.*, II, n. 341. — DC., *Prodr.*, IV, 231. — ROSENTH., *op. cit.*, 555. — *Scandix odorata* L., *Spec.*, 368. — *Chærophyllum odoratum* LAMK, *Dict.*, I, 683 (*Cerfeuil anisé, C. d'Espagne, Fougere musquée, Myride, Cicutaire odorante, Persil d'âne de Lobel*).

8. Principalement l'*O. Claytonii* (*Myrrhis Claytonii* TORR.). — *O. longistylis* DC. — *O. brevistylis* DC., *Prodr.*, IV, 232.

9. L., *Spec.*, 569. — DC., *Prodr.*, IV, 221. — ROSENTH., *op. cit.*, 553. — *Myrrhis australis* HOFFM. — *Chærophyllum australe* CRANTZ.

10. GMEL., *It.*, III, 304, t. 31, fig. 2. — DC., *Prodr.*, III, 222, n. 9.

11. L., *Spec.*, 368. — DC., *Prodr.*, III, 221, n. 2. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 740. — *S. Pecten* HOFFM., *Umb.*, I, 24, t. 1, fig. 22. — *Chærophyllum Pecten Veneris* CRANTZ. — *C. rostratum* LAMK (part.). — *Myrrhis Pecten Veneris* ALL., *Fl. pedem.*, n. 1376. (*Aiguille de dame, de berger, Aiguillette, Herbe aiguillée, Grandent, Peigne de Vénus, Emporte-peigne*).

l'aménorrhée, les plaies et les affections vésicales. Il n'est probablement pas beaucoup plus actif que les *Smyrnium*, auxquels les anciens attribuaient cependant tant de vertus. Le *S. Olusatrum* [1] (fig. 142-144) a des pousses comestibles et sert aussi à l'alimentation des animaux. Ses fruits passaient pour antiscorbutiques. Le *S. perfoliatum* [2] était réputé aromatique et stimulant, aussi bien que le *S. rotundifolium* [3]. Le *Molopospermum cicutarium* [4] (fig. 141) est, dit-on, narcotique et on l'a même cru capable de produire des accidents graves, la gangrène, etc.

Les *Apium* sont aussi des plantes aromatiques. La plus connue est le Céleri, qu'on croit être une forme cultivée de l'*A. graveolens* [5] (fig. 125), tandis que la plante sauvage serait l'Ache, dont la racine est employée en médecine et dont les fruits sont apéritifs, stimulants, carminatifs. Le Céleri est très-odorant, excitant, antiscorbutique [6]. L'*A. nodiflorum* [7], espèce commune de nos fossés, passait pour vénéneux, mais probablement à tort, car on le mange sur les bords du Rhin, en guise de Cresson de fontaine. Il est diurétique, efficace, dit-on, contre les affections cutanées chroniques; sa racine est le Panais aquatique de certaines provinces. L'*A. leptophyllum* [8], espèce commune en Amérique, a des fruits aromatiques, carminatifs, aujourd'hui peu usités [9]. Les Chervis ont des propriétés analogues et qui rappellent beaucoup celles du *Carum Sisarum*. Les types du genre sont les *Sium latifolium* [10] et *angustifolium* [11]. Ils ont, disait-on, une racine toxique. Leurs

1. L., *Spec.*, 376. — LAMK, *Ill.*, t. 204. — DC., *Prodr.*, IV, 247, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 557. — *S. Math.* 773 T., *Inst.*, 316 (*Maceron, Ache large, Gros Persil de Macédoine*).

2. MILL., *Dict.*, n. 3. — L., *Spec.*, 376. — DC., *Prodr.*, n. 2. — *S. Dioscoridis* SPRENG., *Umb.*, 25.

3. MILL., *Dict.*, n. 2. — DC., *Prodr.*, n. 3. — *S. Dodonæi* SPRENG. — *S. ramosum* D'URV. — *S. ægyptiacum* L., *Amœn.*, IV, 270. (Ses fruits étaient autrefois désignés sous le nom de *Semina Smyrnii cretici*.)

4. DC., *Prodr.*, IV, 230. — *M. peloponesiacum* KOCH. — *Athamantha Golaka* HACQ. (ex DC.). — *A. Galatta* GMEL. — *Ligusticum peloponesiacum* L., *Spec.*, 360.

5. L., *Spec.*, 379. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 24. — DC., *Prodr.*, IV, 101, n. 1. — GUIB., *op. cit.*, III, 207, fig. 613. — ROSENTH., *op. cit.*, 528. — *A. Celleri* GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 22. — *Seseli graveolens* SCOP., *Fl. carn.*, n. 360. *Sium Apium* ROTH. (*Ache des marais, A. d'eau, A. douce, Eprault*).

6. On observe les mêmes propriétés quoique à un moindre degré, dit-on, chez les *A. antarcticum* SOLAND., *prostratum*, *peregrinum*, etc.

7. *Sium nodiflorum* L., *Spec.*, 361. — *Sison nodiflorum* BROT., *Fl. lusit.*, I, 423. — *Seseli nodiflorum* SCOP. — *Helosciadium nodiflorum* KOCH, *Umb.*, 125. — ROSENTH., *op. cit.*, 529 (*Bène noueuse*).

8. *Pimpinella leptophylla* PERS., *Syn.*, I, 324. — *P. lateriflora* LINK. — *P. domingensis* W. — *Helosciadium lateriflorum* KOCH, *Umb.*, 126. — *H. leptophyllum* DC., in *Mém. Soc. Gen.*, IV; *Prodr.*, IV, 105, n. 6.

9. La plante employée par les Indiens de l'Orégon, et que LINDLEY a nommée *Helosciadium californicum*, est un *Sium*.

10. L., *Spec.*, 361. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 65. — HAYN., *Arzn. Gew.*, I, t. 38. — DC., *Prodr.*, IV, 124. — ROSENTH., *op. cit.*, 534. — *Coriandrum latifolium* CR., *Fl. austr.*, 219. — *Drepanophyllum palustre* HOFFM., *Umb.*, 110 (*Berle, Ache d'eau*).

11. L., *Spec.*, 1672. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 67. — HAYN., *Arzn. Gew.*, I, t. 39. — DC., *Prodr.*, n. 8. — *S. erectum* HUDS. — *Berula angustifolia* KOCH, *Deutschl. Fl.*, II, 455 (*Persil de marais*).

feuilles étaient réputées apéritives, diurétiques et antiscorbutiques, aussi bien que leurs fruits, abandonnés dans notre pays. Le *S. californicum*[1], très-voisin du *S. angustifolium*, sinon identique, a une racine recherchée comme aliment et comme condiment par les Indiens de l'Orégon[2]. Les *Ammi* sont également des plantes stimulantes et plus ou moins âcres. Leur odeur est généralement faible[3], comme il arrive notamment pour l'*A. majus*[4], espèce européenne dont les achaines sont amers, carminatifs et peu usités, et aussi pour l'*A. Visnaga*[5], dont les fruits sont diurétiques, apéritifs, et dont les pédicelles servent en Espagne à faire des cure-dents[6].

Les plantes franchement vénéneuses ne sont pas nombreuses dans la série des Carvis. Ce sont des *Cicuta*, c'est-à-dire de véritables Ciguës, dont une espèce indigène, le *C. virosa*[7] (fig. 123, 124), croît dans les marais et les étangs. Son odeur est désagréable et toutes ses parties renferment un suc jaunâtre, d'une extrême âcreté, dangereux pour l'homme et les animaux. On lui attribue les mêmes propriétés qu'au *Conium*, mais il est inusité en médecine. Ses fruits renferment une huile essentielle qui se retrouve dans le Cumin, et ses portions souterraines consistent souvent en tubercules napiformes qui ont causé de graves accidents parce qu'ils ont été plusieurs fois confondus avec des racines alimentaires. Dans l'Amérique du Nord, il y a un autre *Cicuta* qui est tout aussi dangereux, le *C. maculata*[8], commun également dans les marais. On lui attribue aussi les mêmes vertus qu'à la Grande Ciguë, mais son action est bien plus énergique et ses tubercules frais sont un violent poison, dont les effets ont même été comparés à ceux de l'acide cyanhydrique. Dans nos pays, on confond avec les plantes

1. *Helosciadium californicum* Hook. et Arn., ex A. Gray, *Pl. Wright.*, II, 65.

2. En Cochinchine, le *S. græcum* Lour. (ex Rosenth., *op. cit.*, 534) a des fruits diurétiques, carminatifs, et ses feuilles sont potagères (*Rau Kaü hoang* des Annamites).

3. Les *Ammi* officinaux, très-odorants, sont des *Ptychotis*. Celui dit de Crète est le *P. verticillata* DC., et celui de l'Inde, le *P. Ajowan*, c'est-à-dire un *Carum* (p. 179, note 9).

4. L., *Spec.*, 349. — Lamk, *Ill.*, t. 193. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 273. — DC., *Prodr.*, IV, 113, n. 1. — *A. Bœberi* Hoffm. — *A. cicutæfolium* W. L'*A. glaucifolium* L. est souvent substitué au précédent.

5. Lamk, *Dict.*, I, 132. — DC., *Prodr.*, IV, 113, n. 4. — *Daucus Visnaga* L. — *Visnaga daucoides* Gærtn., *Fruct.*, I, 92, t. 21.

6. On ne doit pas confondre ces deux espèces avec l'*A. copticum*, qui est un *Carum* de la section *Ptychotis* et qui donne un des *Ammi* odorants du commerce.

7. L., *Spec.*, 368. — Œd., *Fl. dan.*, t. 208. — Nees, *Off. Pfl.*, 12, t. 8. — Hayn., *Arzn. Gew.*, I, t. 13. — Bull., *Herb.*, t. 31. — Guib., *op. cit.*, III, 221, fig. 620. — Endl., *Enchirid.*, 386. — Lindl., *Fl. med.*, 34. — Rosenth., *op. cit.*, 527. — *Cicutaria aquatica* Lamk, *Dict.*, II, 2. — *Coriandrum Cicuta* Roth. — *Sium Cicuta* Vest. (*Persil de chat, des fous, des marais, Cicutaire aquatique*).

8. L., *Spec.*, 367. — Bigel., *Fl. bost.*, ed. 2, 115; *Amer. Med. Bot.*, I, t. 12. — Torr., *Fl. Unit. St.*, I, 308. — Rafin., *Med. Bot.*, I, t. 12. — Lindl., *Fl. med.*, 34. — A. Gray, *Man.*, ed. 5, 196. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 161. — *Cicutaria maculata* Lamk. Les *C. tenuifolia* Froel. et *angustifolia* Kit., qui ne sont probablement pas des espèces distinctes, ont les mêmes propriétés.

précédentes, sous le nom commun de Ciguës, plusieurs *Conium*, *Æthusa* et *Œnanthe*. Le *Conium maculatum*[1] (fig. 145-148) est la Grande Ciguë[2]. C'est une plante dicarpienne qui croît de préférence dans les décombres, dans les jardins mal tenus et au voisinage des habitations, et qui doit son nom spécifique aux taches vineuses, inégales, dont est surtout parsemée la portion inférieure de sa tige. Son odeur est vireuse et nauséeuse. Ses tiges, ses feuilles, et surtout ses fruits, renferment de la *conicine*[3], alcaloïde auquel ils doivent leurs propriétés vénéneuses. C'est cette plante qui constituait, en grande partie du moins, le breuvage que les Athéniens faisaient boire aux condamnés à mort[4]. C'est à peu près la seule Ciguë que l'on emploie en médecine, surtout à l'extérieur, contre les affections cutanées, les engorgements glandulaires, même contre les cancers. La Petite Ciguë est l'*Æthusa Cynapium*[5] (fig. 105-108), herbe annuelle, légèrement glaucescente, assez souvent tachée vers la base de sa tige, mais de lignes verticales pourprées et ordinairement grêles, commune dans certains jardins et dans les champs cultivés, les décombres. Elle est très-vénéneuse et produit d'autant plus d'accidents qu'on la confond avec le Persil ou le Cerfeuil, dont son odeur vireuse suffirait à la distinguer; elle n'est plus employée en médecine[6]. Il y a plusieurs plantes considérées chez nous comme des Ciguës aquatiques, qui appartiennent au genre *Œnanthe*. La plus commune dans notre pays est la Phellandre[7] (fig. 104), herbe vivace à rhizome plongeant dans la vase

1. L., *Spec.*, 349. — ENDL., *Enchirid.*, 386. — LINDL., *Fl. med.*, 57; *Veg. Kingd.*, 777. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 62. — BULL., *Herb.*, t. 63. — HAYNE, *Arzn. Gew.*, I, t. 31. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 1191. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, II, 385. — GUIB., *op. cit.*, III, 219, fig. 619. — DC., *Prodr.*, IV, 242, n. 1. — NEES, *Pl. med.*, t. 282. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 110. — PEREIRA, in *Med. Gaz.*, XIX, 763. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 750. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 24 *e*. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 304. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 266. — *Cicuta major* LAMK, *Dict.*, II, 3. — *C. maculata* LAMK, *Fl. fr.*, III, 104. — *Coriandrum maculatum* ROTH, *Fl. germ.*, I, 130.

2. *Cigue d'Athenes, des anciens, de Socrate, Grande Cocuë, Fenouil sauvage, Crambrion.*

3. *Cicutine*, *conine*, *coniine* ou *conéine* ($C^8H^{15}Az$). Extraite par GIESECKE de la grande Ciguë en 1827; elle y est accompagnée de *conhydrine* et de *méthylconicine*. Ses propriétés sont analogues à celles du *Conium*. (Voy. CASAUBON, *Et. phys. de la conicine*, *Thes. Fac. méd. Par.* (1868), n. 138).

4. C'est elle que but SOCRATE. Mais « on présume que le breuvage destiné à faire périr les condamnés à Athènes contenait, indépendamment du suc de Ciguë, de l'opium, dont les propriétés s'accordent mieux avec les symptômes de la mort de SOCRATE, telle qu'elle est rapportée par les historiens » (GUIB.).

5. L., *Spec.*, 367. — LAMK, *Dict.*, I, 47; *Ill.*, t. 196. — HAYN., *Arzn. Gew.*, I, t. 35. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 1192. — BULL., *Herb.*, t. 91. — CURT., *Fl. lond.*, t. 18. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, I, 92. — DC., *Prodr.*, IV, 141, n. 1. — LINDL., *Fl. med.*, 40. — GUIB., *loc. cit.*, 221, fig. 621. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 712. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 317. — ROSENTH., *op. cit.*, 536. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, II, 51. — *Coriandrum Cynapium* CR., *Fl. austr.*, 211. — *Cicuta Cynapium* TARG. (*Cigue folle, C. des jardins, Ethuse, Cicutaire folle, Persil bâtard, de chien, de chat, Faux-Persil*).

6. On accorde les mêmes propriétés aux *Æ. cynapioides* BIEB. et *segetalis* BOENN.

7. *Œnanthe Phellandrium* LAMK, *Fl. franç.*, III, 432. — DC., *Prodr.*, IV, 138, n. 12. — GUIB., *loc. cit.*, III, 235, fig. 628. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 716. — NEES et EBERM., *Pl.*

et chargé au niveau de chacun de ses nœuds d'une couronne de racines adventives. Son fruit a été préconisé contre l'asthme et la phthisie pulmonaire. On l'a aussi considéré comme diurétique et antidiarrhéique; mais il faut toujours se rappeler que c'est une plante vénéneuse et qu'elle fait parfois périr les bestiaux. L'Œnanthe safranée[1] (fig. 103) doit son nom à la couleur de son suc, qui est un poison violent et qui a souvent déterminé des accidents inflammatoires des premières voies, puis du délire, des convulsions, bientôt suivies de mort. Cette espèce est d'autant plus dangereuse, que sa racine[2] a une saveur douce et aromatique, et qu'on ne soupçonne rien, en la mangeant, des qualités délétères de la plante. L'Œnanthe fistuleuse[3] est presque aussi vénéneuse. On l'employait jadis contre la gravelle, les hémorrhoïdes, les scrofules, et elle servait à détruire les taupes et les rats. Plusieurs autres espèces européennes ont les mêmes propriétés, notamment les *Œnanthe Lachenalii*[4], *apiifolia*[5], *peucedanifolia*[6], *incrassans*[7]. Au contraire, l'*Œ. pimpinelloides*[8] a des tubercules[9] comestibles dont les qualités sont à peu près celles des Panais. L'*Œ. inebrians*, du Cap, aujourd'hui nommé *Anesorhiza gummifera*[10], sert aux Hottentots à préparer une boisson fermentée.

Les *Thapsia* sont aussi des Ombellifères d'une grande âcreté. Le plus connu comme médicament est le *T. garganica*[11] (fig. 75, 76), belle espèce vivace de la région méditerranéenne, dont les médecins grecs et romains faisaient, pense-t-on, grand usage et dont la racine est gorgée d'un suc extrêmement irritant, drastique, emménagogue. Les Arabes obtiennent une vésication énergique en appliquant sur la peau la face interne de l'écorce de cette racine. C'est une plante qui

off., t. 287. — LINDL., *Fl. med.*, 40. — ROSENTH., *op. cit.*, 535. — CAZ., *op. cit.*, 825. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 25 *d*. — *Œ. aquatica* LAMK, *Dict.*, IV, 530. — *Phellandrium aquaticum* L., *Spec.*, 366. — HAYN., *Arzn. Gew.*, I, t. 40. — *Ligusticum Phellandrium* CR. (*Phellandrie, Ciguë aquatique, Fenouil d'eau, Millefeuille à feuilles de Coriandre*).

1. *Œ. crocata* L., *Spec.*, 365. — JACQ., *Hort. vindob.*, III, t. 55. — SMITH, *Engl. Bot.*, t. 2313. — BULL., *Herb.*, t. 113. — DC., *Prodr.*, IV, 138, n. 8. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 713. — GUIB., *loc. cit.*, 236. — LINDL., *Fl. med.*, 39. — ROSENTH., *op. cit.*, 535. — CAZ., *loc. cit.*, 695. — *Œ. lusitanica* BROT., *Fl. lus.*, I, 420; *Phyt. tab.*, 33 (*Pinpin, Pensacre, Porsacre, Persil laiteux*).

2. Vulgairement *Navette*.

3. L., *Spec.*, 365. — DREY. et HEYN., *Pl. cur.*, t. 98. — DC., *Prodr.*, n. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 715. — GUIB., *loc. cit.*, 235. — ROSENTH., *op. cit.*, 536 (*Gousse, Jonc odorant, Persil des marais, Chervi des marais*).

4. GMEL., *Fl. bad.*, I, 678.

5. BROT., *Fl. lusit.*, I, 420; *Phyt.*, t. 33.

6. POLL., *Pal.*, I, 289, fig. 3.

7. BORY, ex ROSENTH., *op. cit.*, 536.

8. L., *Spec.*, 365. — DC., *Prodr.*, n. 5.

9. *Jarnottes, Agnottes, Cochets, Jouannelles, Pascanades, Méchons, Anicots*.

10. *Bubon gummiferum* L., *Comm. Hort. amst.*, t. 58. — *Glia gummifera* SOND., *Fl. cap.*, II, 548. — *Lichtensteinia pyrethrifolia* DC. — *L. inebrians* E. MEY. — *Lepisma paniculatum* E. MEY. (part.).

11. L., *Mantiss.*, 57. — GOUAN, *Ill. et obs. bot.*, 18, t. 10. — DESF., *Fl. atl.*, I, 262. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 287. — AIT., *Hort. kew.* (ed. 2), I, 156. — DC., *Prodr.*, IV, 202, n. 1. — HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 6293. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1067. — GUIB., *loc. cit.*, 216. — *T. decussata* LAGASC., *Gen. et sp.*, 12.

peut produire de graves accidents [1]. Le *T. Asclepium* [2], espèce de l'Orient, agit sans doute aussi comme irritant et substitutif, quand on l'emploie, comme faisaient les anciens, pour déterger et modifier les ulcères rebelles. Le *T. villosa* [3] a les mêmes propriétés que les deux espèces précédentes ; les Maures emploient sa racine comme drastique [4]. On peut extraire de toutes ces espèces des gommes-résines agissant comme la plante elle-même. Ce qu'on appelle en thérapeutique les *cinq gommes-résines* d'Ombellifères est fourni pour la plus grande partie par des Férules. La première est l'*Asa-fœtida* [5], célèbre par son abominable odeur et ses propriétés antispasmodiques, et qui jadis s'extrayait en Perse de la racine du *Peucedanum Asa-fœtida* [6] (fig. 87). Celui que les Anglais tirent de l'Inde est produit par le *P. Narthex* [7], et l'on croit qu'aussi une certaine quantité de cette drogue peut être fournie en Perse par le *P. alliacea* [8], en Songarie par le *F. teterrima* [9] et par d'autres espèces encore. Le *galbanum* [10], qui passe pour stimulant et expectorant et qui fait partie de certains emplâtres maturatifs ou agglutinatifs, a été attribué jadis à des plantes des genres *Galbanum* [11] et *Opoidia* [12] ; on le croit aujourd'hui produit dans la Perse et les pays voisins par les *P. galbanifluum* [13] et *rubri-*

1. Aussi ne saurait-on assez se tenir en garde contre les commerçants qui vendent cette plante sous le nom de *Silphium cyrenaicum*. Ou leurs préparations ne renferment qu'une sorte d'extrait inerte, d'origine variable, ou bien elles contiennent de véritable résine de *Thapsia garganica* qui est extrêmement irritante. VIVIANI (*Fl. lyb.*, 17) a cru que le *Silphium cyrenaicum* des anciens, sur lequel on a tant disserté, est un *Thapsia*, et DE CANDOLLE, suivant l'opinion de GUSSONE, en a fait avec doute une variété γ du *T. garganica*. D'autres pensent qu'il y avait autrefois en Cyrénaïque une plante précieuse, analogue à celle qui donne l'*Asa-fœtida*, surtout pour le port, l'inflorescence et probablement aussi pour les propriétés, mais qui aurait aujourd'hui disparu de ce pays.

2. L., *Spec.*, 375. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 286. — GUSS., *Prodr. Fl. sic.*, I, 370. — DC., *Prodr.*, n. 3. — ROSENTH., *op. cit.*, 550 (*Panacée d'Esculape?*, *Laser d'Hercule*).

3. L., *Spec.*, 375. — LAMK, *Ill.*, t. 206. — DC., *Fl. franç.*, IV, 342; *Prodr.*, n. 2. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 679. — ROSENTH., *op. cit.*, 550 (*Malherbe*, *Faux-Turbith*).

4. On cite comme ayant les mêmes propriétés les *T. maxima* MILL. et *fœtida* L., de l'Europe méridionale. On a attribué à un *Thapsia* (ROSENTH., *op. cit.*, 551) la racine d'*Ourivali*, employée au Portugal comme antidiarrhéique.

5. GUIB., *loc. cit.*, 239. — PEREIRA, *Elem. Mat. med.*, ed. 4, II, p. II, 175. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, VI, 409. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 280.

6. *Ferula Asa-fœtida* L., *Mat. med.*, 79. — DC., *Prodr.*, IV, 173, n. 18. — BORSCZ., *Pharmac. Ferul.*, t. I, 2. — BOISS., *Fl. or.*, II, 994. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 4, I, 730. — *Asa-fœtida disgunensis* KÆMPF., *Amœn. exot.*, 335, tab. — *Scorodosma fœtidum* BGE, *Pl. Lehm.*, 309 (*Sassyk-Kurai* ou *Karai* des Kirghiz, *Kawar* des Boukhares).

7. BOISS., *Fl. or.*, II, 994. — *Narthex Assafœtida* FALC., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 285; *Bot. Mag.*, t. 5168. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 4, I, 731. — *Ferula Asa fœtida* B. H., *Gen.*, 918 (nec L.) (*Sip*, *Sup*, *Anjoodan*).

8. *Ferula alliacea* BOISS., *Fl. or.*, II, 995. — *F. Assa-fœtida* BOISS. et BUHSE, *Aufz.*, 100 (nec L.) (*Angusch*, *Yandebuy*).

9. KAR. et KIR., *Enum. pl. in Song. or.*, 94, n. 177. — FLÜCK. et HANB. *Pharmacogr.*, 281. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 4, I, 737.

10. GUIB., *loc. cit.*, 248. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 285.

11. DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 603 (voy. p. 171, note 12, 3°).

12. LINDL., in *Bot. Reg.* (1859), Misc., 66 (voy. p. 171, note 12, 4°).

13. *Ferula galbaniflua* BOISS. et BUHSE, *Aufz.*,

caule[1]. Le *P. Shair*[2] donne, entre la mer d'Aral et la mer Caspienne, un suc gommo-résineux analogue au *galbanum* du commerce. On a attribué, mais sans raison suffisante, au *P. persicum*[3] et au *P. Szowitzianum*[4] l'origine du *sagapenum*[5]; on le trouve difficilement dans le commerce à l'état de pureté, et l'on ignore de quelle plante découle cette gomme-résine, assez analogue à la gomme ammoniaque[6]. Celle-ci, employée surtout à la préparation d'emplâtres agglutinatifs, mais administrée à l'intérieur comme expectorant, tonique, provient des *Peucedanum* de la section *Dorema*, notamment du *P. Ammoniacum*[7] (fig. 88). Le *P. Aucheri*[8] en donne une très-bonne qualité, rare dans le commerce. L'*Opopanax*[9], autre gomme-résine odorante, aujourd'hui rare et chère, a été attribuée à une plante européenne, commune dans la région méditerranéenne, l'*Opopanax Chironium*[10], qui, pour nous, appartient à une section du genre *Malabaila*[11]; mais aucun document ne prouve directement que cette origine soit certaine. On a dit aussi, mais sans meilleures preuves, que le *Peucedanum Hooshe*[12] fournissait l'*Opopanax*. Le *sumbul*[13], drogue fétide, préconisée contre le choléra et substituée au musc dans le traitement des affections ataxiques et adynamiques, s'extrait, au Turkestan, du *Peucedanum* (*Euryangium*) *Sumbul*[14]. Le *P. Ferula*[15], espèce française, commune dans l'Orient et la région méditerranéenne, aux Açores et aux Canaries, cause des accidents

99. — BOISS., *Fl. or.*, II, 988. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 4, I, 735. — *F. erubescens* BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 316 (part.) (*Boridscheh, Kassnih*).

1. *Ferula rubricaulis* BOISS., *Diagn. or.*, sér. 2, II, 92; *Fl. or.*, II, 995. — *F. erubescens* BOISS. (part.).

2. *Ferula Shair* BORSCZ., *Pharm. Ferul.*, t. 6-8. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 4, I, 737 (*Schäir* des indigènes).

3. *Ferula persica* W., *Spec.*, I, 1413. — DC., *Prodr.*, IV, 173, n. 13. — BOISS., *Fl. or.*, II, 992. — *F. Assa-fœtida* MART. (nec L.). — *F. puberula* BOISS. et BUHSE, *Aufz.*, 98. — *Assa fœtida* HOPE, in *Phil. Trans.* (1785), 36, t. 3, 4.

4. *Ferula Szowitziana* DC., *Prodr.*, n. 19. — BOISS., *Fl. or.*, II, 994.

5. Ou *Serapinum*. GUIB., *loc. cit.*, 244. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 291. — J. R., in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 3, VI, 108.

6. GUIB., *op. cit.*, 244. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 288.

7. *Dorema Ammoniacum* DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVI, 601. — BGE, in *Mém. Acad. Pétersb.* (1850), VII, 308. — BORSCZ., *Pharm. Ferul.*, t. 3-5. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1008. — BERG et SCHM., *Off. Gew.*, t. 26 *e*. — *Diserneston gummiferum* JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, I, 78, t. 40. — *D. hirsutum* LOFT., in *Borscz. Pharm. Ferul.*, 28 (ex BOISS.).

8. *Dorema Aucheri* BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 329; *Fl. or.*, II, 1009. — *D. robustum* LOFT. (*Zuh, Billesur, Uschek*).

9. GUIB., *loc. cit.*, 250. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 291.

10. KOCH, *Umb.*, 96. — NEES, *Off. Pfl.*, 17, t. 11. — DC., *Prodr.*, IV, 171. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 698.

11. *M. Opopanax*. — *Pastinaca Opopanax* L., *Spec.*, 376. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 288. — *Ferula Opopanax* CR., *Fl. austr.*, 53. — SPRENG., *Umb.*, 77 (*Panacée bâtarde*, *de Bauhin*, *Séséli d'Ethiopie*, *Laser d'Hercule*)?.

12. *Ferula Hooshe* LINDL., ex ROSENTH., *op. cit.*, 543.

13. FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 278.

14. *Euryangium Sumbul* KAUFFM., in *Nouv. Mém. Soc. nat. Mosc.*, XII (1871), t. 24, 25. — *Ferula Sumbul* HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 6196. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. nat.*, sér. 4, I, 734.

15. *Ferula communis* L., *Spec.*, 355 (part.). — H. BN, in *Dict. encycl. sc. nat.*, sér. 4, I, 736. — *F. nodiflora* SIBTH. et SM., *Fl. græc.*, III, 72, t. 279. — *F. nodiflora* VIS. — *F. glauca* DC. — *F. nodiflora* L. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 69.

graves aux malheureux qui, dans les cas de disette, croient pouvoir employer ses côtes foliaires comme aliment. C'était pour les anciens une plante antihystérique et antihémorrhagique. Les tiges creuses[1] servaient à faire des étuis pour les manuscrits et des férules pour les écoles (d'où est venu le nom générique *Ferula*). En Podolie, le *P. sylvaticum*[2] sert au traitement des affections goutteuses, scrofuleuses et des fièvres intermittentes[3]. Le *P.* (*Eriosynaphe*) *longifolium*[4] est à Sarepta une plante alimentaire; on mange ses racines aromatiques. Le *P. officinale*[5], espèce du midi de l'Europe, était recherché pour sa racine apéritive, expectorante, diurétique, et ne s'emploie guère de nos jours. Le *P. Oreoselinum*[6] (fig. 81, 82) passait pour diaphorétique, stimulant; on regardait ses fruits comme fébrifuges. Le *P. Cervaria*[7] se prescrivait aussi comme diurétique et fébrifuge; les *P. italicum* et *parisiense*, comme stimulants et toniques; le *P. montanum*, comme amer, tonique: sa racine guérissait, disait-on, l'épilepsie. Le *P. sylvestre*[8] était usité comme masticatoire et remplaçait le Gingembre; sa racine a été donnée comme un remède certain de l'épilepsie. Le *P. alsaticum*[9] avait les mêmes usages que le *P. Cervaria*. Dans l'Amérique du Nord, on cite comme stimulants et toniques les *P. ambiguum*[10] et *rigidius*[11]. Le *P. Galbanum*[12] (fig. 89), espèce remarquable du cap de Bonne-Espérance, tire son nom spécifique de cette opinion, longtemps accré-

1. Elles renferment cependant un peu de substance médullaire spongieuse avec laquelle on faisait une sorte d'amadou.

2. *Ferula sylvatica* BESS., *Enum. pl. volh. et podol.*, 44. — DC., *Prodr.*, IV, 171, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 744. — *F. nodiflora* ROCHEL. — *Ferulago sylvatica* REICHB., *Ic.*, IV, t. 371.

3. Le *P. orientale* BOISS. (*Ferula orientalis* L.) a été considéré autrefois comme produisant la gomme ammoniaque. Le *P. geniculatum* (*Ferula geniculata* GUSS.) était en Grèce une plante médicinale. Le *P. tingitanum* (*Ferula tingitana* L.) a passé pour fournir une gomme ammoniaque d'Afrique et le *Silphion*. Le *P. Ferulago* (*Ferula Ferulago* L.) avait été nommé par KOCH *F. galbanifera*, mais ne produit pas le *galbanum*. Le *P. ovinum* H. BN (*Ferula ovina* BOISS.), ou *Kuma* des Persans, est aromatique et recherché des moutons. Le *P. cinereum* (*Ferulago cinerea* BOISS.) se mange en Orient comme condiment avec le riz bouilli.

4. *Ferula longifolia* FISCH., *Cat. Hort. Gorenk.* (1812), 46. — *Eriosynaphe longifolia* DC., *Mém.*, 50, t. 1, E; *Prodr.*, IV, 175.

5. L., *Spec.*, 353. — DC., *Fl. fr.*, IV, 336; *Prodr.*, IV, 177, n. 2. — *Selinum Peucedanum* Sow., *Engl. Bot.*, t. 1767 (*Queue-de-pourceau*, *Fenouil de porc*).

6. CUSS., ex LAPEYR., *Abr. Pyr.*, 149. — DC., *Prodr.*, n. 21. — *Oreoselinum nigrum* DELARBR. — *Selinum Oreoselinum* SCOP. (*Persil de montagne noir*, *Herbe aux cerfs noire*.)

7. CUSS., ex LAPEYR., *Abr. Pyr.*, 149. — KOCH, *Umb.*, 94. — DC., *Prodr.*, n. 20. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 688. — *Selinum Cervaria* SCOP. — *Athamantha Cervaria* L. (*Persil de cerf*, *P. de montagne*, *Herbe aux cerfs*).

8. DC., *Prodr.*, IV, 179, n. 17. — *P. palustre* MŒNCH. — *Thysselinum palustre* HOFFM. — *Selinum sylvestre* L., *Hort. upsal.*, 59 (*Tisselin*, *Rivache*, *Persil laiteux*, *Encens d'eau*).

9. L., *Spec.*, 354 (nec POIR.). — DC., *Prodr.*, n. 19. — *Daucus alsaticus* BAUH. — *Cnidium alsaticum* SPRENG. (*Queue-de-porc*).

10. *Œnanthe ambigua* NUTT., *Gen. amer.*, I, 189. — *Pastinaca ambigua* TORR. — *Archemora ambigua* DC., *Prodr.*, IV, 188, n. 1.

11. *Sium rigidius* L., *Spec.*, 362. — *Œnanthe rigida* NUTT. — *Sison marginatum* MICHX. — *Pastinaca rigida* SPRENG. — *Archemora rigida* DC., *Prodr.*, n. 2. D'après BARTON, c'est cependant un poison extrêmement violent.

12. B. H., *Gen.*, 920. — *Bubon Galbanum* L., *Spec.*, 364. — JACQ., *Hort. vindob.*, III, t. 36. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 560. — ROSENTH., *op. cit.*, 546. — *Agasyllis Galbanum* SPRENG.

ditée, que son suc très-aromatique constituait le *galbanum*; c'est une plante éminemment stimulante. Nous avons vu que l'Impératoire, l'Aneth et le Panais appartiennent au genre *Peucedanum*. Le *P. Pastinaca* [1] (fig. 83, 84) est surtout de nos jours un légume; sa racine alimentaire sert en Allemagne à préparer un sirop et des conserves. Ses fruits sont toniques, carminatifs; on les citait jadis comme emménagogues, aussi bien qu'une essence qu'on en retirait par distillation, et qui sert encore en parfumerie. L'Aneth est le *P. graveolens* [2] (fig. 85), puissant digestif et carminatif, dont l'odeur est si prononcée, que l'essence de ses fruits sert à masquer le goût de certains médicaments désagréables. Les gladiateurs croyaient ses fruits fortifiants; c'est un condiment dans quelques contrées. Ils doivent constituer un stimulant énergique. L'Impératoire (*Peucedanum Ostruthium* [3]) est bien moins active. Sa racine passait pour tonique; elle servait à déterger les ulcères, et les vétérinaires l'administraient autrefois au bétail comme préservatif de certaines épizooties. Le Cumin [4] (fig. 70, 71) est à peu près aussi aromatique que l'Aneth. Son parfum est en même temps tout spécial. C'est vraisemblablement une plante d'origine orientale. On ne le trouve guère que cultivé dans la région méditerranéenne, en Arabie, dans l'Inde, en Chine et même aux États-Unis. C'est un condiment qui entre dans la confection de certains pains et gâteaux, liqueurs [5], etc. L'huile essentielle extraite de ses fruits s'emploie en parfumerie; on les dit carminatifs et propres à résoudre les engorgements glanduleux [6].

1. *Pastinaca sativa* L., *Spec.*, 376. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 16. — DC., *Fl. fr.*, IV, 341; *Prodr.*, IV, 188, n. 1. — GUIB., *loc. cit.*, 206. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 693. — *Anethum Pastinaca* WIB. — *Selinum Pastinaca* CR. (*Pastenade cultivée, blanche, Grand Cherri cultivé, Churleau*). Le *P. Sekakul* RUSS. passe en Égypte et en Arabie pour aphrodisiaque.

2. B. H., *Gen.*, 919. — *Anethum graveolens* L., *Spec.*, 377. — DC., *Prodr.*, IV, 186. — GUIB., *loc. cit.*, 228, fig. 626. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 291. — *A. minus* GOUAN. — *Pastinaca Anethum* SPRENG., in *Sch. Syst.*, VI, 587 (*Écarlate, Aneth odorant, Fenouil puant*).

3. KOCH, *Umb.*, 95. — NEES, *Off. Pfl.*, 12, t. 7. — *Imperatoria Ostruthium* L., *Spec.*, 372. — LAMK. *Ill.*, t. 199. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 15. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 1380. — DC., *Prodr.*, IV, 183. — GUIB., *loc. cit.*, 213, fig. 617. — ROSENTH., *op. cit.*, 546. — *Selinum Imperatoria* CR., *Fl. austr.*, 174 (*Ostrute, Otruche, Racine impériale, Benjoin français*).

4. *Cuminum Cyminum* L., *Spec.*, 365. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 80. — WOODW., *Med. Bot.*, t. 190. — NEES, *Off. Pfl.*, XIII, t. 7. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 11. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, II, 516. — GUIB., *loc. cit.*, 227, fig. 625. — DC., *Prodr.*, IV, 201, n. 2. — LINDL., *Fl. med.*, 51. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 358. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 295. — *Fœniculum orientale Cuminum dictum* T., *Inst.*, 312.

5. On a dit qu'il ne fait pas partie de celle appelée *Kümmel* et qui ne serait fabriquée qu'avec du Carvi. Il est probable que le nom allemand de ce dernier a causé cette confusion; car le *Kümmel* possède ordinairement le parfum propre au Cumin. Celui-ci entre dans la confection de certains *Karry* et autres assaisonnements. C'est une opinion assez répandue dans le Dauphiné, que l'usage du Cumin et d'autres Ombellifères fait revenir le lait aux chèvres; d'où est venue l'idée de le donner aux nourrices chez lesquelles cette sécrétion a été suspendue.

6. On cite comme ayant les mêmes qualités les *C. hispanicum* MÉR. et *minutum* D'URV., qui ne sont peut-être pas des espèces distinctes.

Les Angéliques sont aussi des Ombellifères très-aromatiques. D'abord l'A. des jardins ou de Bohême[1] (fig. 99), dont les tiges sont si fréquemment confites au sucre et employées à la fabrication de certaines liqueurs. Sa racine est odorante, sudorifique, diurétique, stimulante, et rend de grands services comme digestive, stomachique. En Amérique, l'*A. atropurpurea*[2] sert à peu près aux mêmes usages. Les *A. sylvestris*[3], *Gmelini*, *decurrens*, *montana*, *lucida*, *littoralis*, *nemorosa*[4] et d'autres ont les mêmes propriétés, mais moins accentuées. L'*A. Levisticum*[5], plante de l'Europe moyenne, a des feuilles d'une odeur assez agréable, qui se mangent dans leur jeune âge. Les montagnards en nourrissent les bestiaux pour les guérir des maladies du poumon. La racine[6] et le fruit s'administraient jadis comme stimulants et toniques.

Les Coriandres sont également des plantes aromatiques; mais leur parfum est mélangé d'une odeur désagréable de punaise (d'où est venu leur nom générique). La Coriandre cultivée[7] (fig. 134-138) sert cependant dans quelque pays à aromatiser le pain, les gâteaux, la bière et le cidre. Pour plusieurs peuples méridionaux, son fruit constitue un masticatoire; il est carminatif et stimulant, et sert comme tel en médecine vétérinaire. Quoique moins usité, le *C. testiculatum*[8] (fig. 139) a les mêmes propriétés[9]. Le *Lagoecia cuminoides*[10] (fig. 180-184), fort odo-

1. *Angelica Archangelica* L., *Spec.*, 360. — Œd., *Fl. dan.*, t. 206. — Hayn., *Arzn. Gew.*, VII, t. 8. — Nees, *Off. Pfl.*, IX, t. 14. — Sow., *Engl. Bot.*, t. 2561. — *A. officinalis* Mœnch, *Meth.*, 81. — *A. sativa* Mill., *Dict.*, n. 1. — *Archangelica officinalis* Hoffm., *Umb.*, I, 166. — Koch, *Umb.*, 98, fig. 17, 19. — DC., *Prodr.*, IV, 169, n. 1. — Guib., *loc. cit.*, 210, fig. 615, 616. — Nees et Eberm., *Pl. med.*, 279, 280. — Lindl., *Fl. med.*, 43. — Pereira, *Mat. med.* (ed. 4), II, p. II, 170. — Berg et Schm., *Off. Gew.*, t. 27 *e*. — H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, VI, 22 (*Archangélique, Racine du Saint-Esprit*).

2. L., *Spec.*, 360. — DC., *Prodr.*, IV, 168, n. 6. — *A. triquinata* Bigel., *Fl. bost.*, 68. — *Archangelica atropurpurea* Hoffm., *Umb.*, 169. — Rosenth., *op. cit.*, 542.

3. L., *Spec.*, 361. — Hayn., *Arzn. Gew.*, VII, t. 9. — Sow., *Engl. Bot.*, t. 1128. — DC., *Prodr.*, IV, 168, n. 3. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 684. — H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, IV, 688. — *Imperatoria sylvestris* DC., *Fl. fr.*, IV, 286. — *Selinum Angelica* Roth. — *S. pubescens* Mœnch. — *S. sylvestre* Cr. (*Angélique sauvage*).

4. Wormsk., ex DC., *Prodr.*, IV, 170, n. 3. — Rosenth., *op. cit.*, 241. — *Archangelica Gmelini* DC., *loc. cit.*

5. All., *Fl. pedem.*, n. 1309. — *Ligusticum Levisticum* L., *Spec.*, 359. — Hayn., *Arzn. Gew.*, VII, t. 6. — *Angelica paludapifolia* Lamk, *Dict.*, I, 173. — *Levisticum officinale* Koch, *Umb.*, 101, fig. 41. — DC., *Prodr.*, IV, 165. — Guib., *loc. cit.*, 209. — Berg et Schm., *Off. Gew.*, t. 25 *e*. (*Livèche officinale, Méon bâtard, Séséli de montagne, S. commun, Persil de montagne*).

6. Communément vendue sous le nom de *racine d'Ache*. C'est, à proprement parler, l'*Ache de montagne*.

7. *Coriandrum sativum* L., *Spec.*, 367. — Blackw., *Herb.*, t. 176. — Sow., *Engl. Bot.*, t. 67. — Hayn., *Arzn. Gew.*, VII, t. 13. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 283. — DC., *Prodr.*, IV, 250. — Mér. et Del., *Dict. Mat. méd.*, II, 430. — Guib., *loc. cit.*, 238, fig. 629. — Nees et Eberm., *Off. Pfl.*, t. 286. — Lindl., *Fl. med.*, 58. — Caz., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 350. — Berg et Schm., *Off. Gew.*, t. 13 *e*. — Rosenth., *op. cit.*, 558 (*Punaise mâle, Mari de la punaise*).

8. L., *Spec.*, 367. — DC., *Fl. fr.*, IV, 293. — *Anidrum testiculatum* Neck., *Elem.*, n. 319. *Bifora testiculata* Spreng., in *Sch. Syst.*, VI, 38, 448. — *B. dicocca* Hoffm., *Umb.*, 192 (*Petite Coriandre*).

9. Le *C. sativum* Lour. (*Fl. cochinch.* [ed. 1790], 180), qu'on croit différent (?) du *C. sativum* L., et qui a été nommé *C. Loureirii* Kostel., est hypnotique, carminatif; il sert aussi aux usages culinaires.

10. L., *Spec.*, 294. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 243. — Lamk, *Ill.*, t. 142. — DC., *Prodr.*, IV, 233.

rant, sert aux mêmes usages que le Cumin. Les *Laserpitium* sont moins aromatiques, mais ordinairement plus amers. Ainsi la « racine de Gentiane blanche » est celle du *L. asperum*[1], plante des bois secs et des collines de l'Europe, usitée jadis comme tonique, emménagogue et diurétique. Cette racine est, dit-on, purgative. Le *L. Siler*[2], de l'Europe méridionale, est une plante vulnéraire, riche en huile essentielle, vantée contre les affections de l'appareil urinaire, mais aujourd'hui délaissée. Le *L. Archangelica*[3], espèce aromatique des Karpathes, de la Carniole, donne une sorte d'*Opopanax* stimulant et pectoral. Ses fruits servent de condiment. Le *L. gummiferum*[4], de la région méditerranéenne, a été considéré à tort comme identique au *Silphium cyrenaicum* des anciens. La racine du *L. glabrum*[5] est, dit-on, purgative, comme celle du *L. asperum*, dont les *L. pruthenicum*[6] et *gallicum*[7] auraient aussi les propriétés. Le *Physospermum aquilegifolium*[8] (fig. 140) a les qualités de l'Angélique ; ses tiges se mangent dans certaines parties de la Russie. Les Berces ont aussi avec les Angéliques de grandes ressemblances quant aux propriétés, mais elles sont en général moins aromatiques. Chez nous, la Grande Berce[9] (fig. 91-94) porte souvent le nom d'Angélique sauvage[10]. On mange ses jeunes pousses en Sibérie, où l'on extrait de l'intérieur de la tige une substance succulente et sucrée. Le *Parst* est une boisson fermentée qu'en Pologne les pauvres préparent avec ses feuilles et ses fruits. On croit dans les campagnes que ses racines écrasées dissolvent les durillons et les callosités de la peau. L'*H. sibiricum*[11] sert aux mêmes usages. En Sicile, l'*H. cor-*

— ROSENTH., *op. cit.*, 555. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 135. — *Cuminoides* T. (*Herba cuminoides, Cuminum sylvestre* off.).

1. CRANTZ, *Fl. austr.*, III, 54. — DC., *Prodr.*, IV, 204, n. 1. — *L. latifolium* LAMK, *Dict.*, III, 423. — ROSENTH., *op. cit.*, 551. — *L. Libanotis* SPRENG. — *L. pubescens* LAGASC. (*Centaurée blanche, Turbith de montagne*).

2. L., *Spec.*, 357. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 145. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 7 (*Laser sermontain*).

3. JACQ., *Ic. rar.*, I, t. 58 ; *Collect.*, I, 214. — DC., *Prodr.*, n. 11. — ROSENTH., *op. cit.*, 551. — *L. Chironium* SCOP., *Fl. carniol.*, n. 324 (*Radix Panacis Chironii*).

4. DESF., *Fl. atl.*, I, 254, t. 72. — *L. thapsiæforme* BROT. — *Thapsia gummifera* SPRENG.

5. CRANTZ, *Fl. austr.*, III, 54. — DC., *Prodr.*, n. 2. — *L. latifolium* JACQ., *Fl. austr.*, t. 146.

6. L., *Spec.*, 357. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 153. — DC., *Prodr.*, n. 16.

7. C. BAUH., *Pin*, 156. — L., *Spec.*, 357. — DC., *Prodr.*, n. 8. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 681. — *L. trifurcatum* LAMK. — *L. cuneatum* MOENCH, *Meth.*, 79.

8. KOCH, *Umb.*, 134. — DC., *Prodr.*, IV, 246, n. 1. — *Ligusticum aquilegifolium* W., *Spec.*, I, 1425. — *Oreoselinum lusitanicum* T. — *Sison sylvaticum* BROT. — *Danaa aquilegifolia* ALL. — *Smyrnium nudicaule* BIEB. — *Pimpinella Danaa* BIEB, *Casp.*, 163.

9. *Heracleum Sphondylium* L., *Spec.*, 358. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 10. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 939. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (édit. 3), 190. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 696. — ROSENTH., *op. cit.*, 548. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, IX, 117. — *H. proteiforme* CR. — *Sphondylium Branca-ursina* HOFFM., *Umb.*, 131.

10. *Branc-ursine fausse, bâtarde, des Allemands, Acanthe d'Allemagne, Panais de loup, P. sauvage, P. de vache, Patte-de-loup, Frenelle, Bibreuil.*

11. L., *Mantiss.*, 354. — *H. flavescens* BAUMG., *Fl. trans.*, I, 214. — DC., *Prodr.*, IV, 191, n. 4.

datum[1] s'emploie comme chez nous l'Angélique. L'*H. lanatum*[2], espèce américaine, a joui aux États-Unis d'une grande réputation comme diurétique, expectorant, antidyspeptique, rubéfiant et même comme antiépileptique. Au Kamtchatka on fait des liqueurs alcooliques recherchées avec les tiges de l'*H. Panaces*[3]. L'*H. gummiferum*[4], espèce du Caucase, a passé à une certaine époque pour fournir la gomme ammoniaque. Beaucoup d'autres *Heracleum* ont été employés, soit comme alimentaires, soit comme aromatiques[5].

Les *Meum* sont presque tous stimulants, légèrement toniques, digestifs. Le *M. athamanthicum*[6] (fig. 100, 101), ou Fenouil des Alpes, faisait jadis partie de la thériaque. Ses fruits passaient pour fébrifuges, emménagogues, diurétiques, carminatifs, expectorants. On les a vantés contre les flux, l'asthme et la bronchite chronique, la fièvre typhoïde[7]. Le *M. Silaus*[8] est diurétique; on employait sa racine, son fruit et son suc. Le *M. scoticum*[9] sert, au Kamtchatka, à préparer le poisson. Le *M. diffusum*[10] a un fruit aromatique, employé dans l'Inde au traitement du bétail malade. Le *M. venosum*[11] est indiqué comme plante médicinale en Sibérie. Le *M. nodiflorum*[12], plante du Dauphiné et du nord de l'Italie, est, croit-on, le *Ligusticum* des anciens, carminatif et emménagogue; on le substitue parfois à l'Angélique. Le *M. resinosum*[13] donne en Sicile, quand on incise sa racine, une abondance de suc lai-

1. Presl, *Del.*, 135. — DC., *Prodr.*, n. 13.
2. Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 166. — DC., *Prodr.*, n. 12. — Bigel., *Fl. bost.*, 67.
3. L., *Spec.*, 358. — DC., *Prodr.*, n. 15. — Rosenth., *op. cit.*, 549 (*Panacée de montagne*).
4. W., *Enum.*, 312; *Hort. berol.*, I, t. 53, 54.
5. Notamment les *H. angustifolium* L., *tuberosum* Mol., *longifolium* Jacq., *flavescens* Baumg. (Rosenth., *op. cit.*, 549).
6. Jacq., *Fl. austr.*, t. 303. — DC., *Prodr.*, IV, 162, n. 1. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 701. — Rosenth., *op. cit.*, 539. — *Athamantha Meum* L., *Spec.*, 353. — *Seseli Meum* Scop., *Fl. carn.*, n. 352. — *Ligusticum Meum* All., *Fl. ped.*, II, 12. — DC., *Fl. fr.*, IV, 310 (*Cistre*).
7. Le *M. Mutellina* Gærtn. (*Phellandrium Mutellina* L. — *Ligusticum Mutellina* All. — *Æthusa Mutellina* Lamk), génériquement inséparable, selon nous, du précédent, constitue une partie des racines de *Meum* qui se trouvent dans le commerce. Ses jeunes pousses servent de légume dans les Alpes.
8. *Peucedanum Silaus* L., *Spec.*, 354. — Jacq., *Fl. austr.*, t. 15. — Hayn., *Arzn. Gew.*, VII, t. 5. — *Sium Silaus* Roth. — *Cnidium Silaus* Spreng. — *Ligusticum Silaus* Duby. — *Seseli pratensis* Riv. — *S. selinoides* Jacq. — *Silaus pratensis* Bess., in *Sch. Syst.*, VI, 36, not. — Koch, *Umb.*, 105. — DC., *Prodr.*, IV, 161. — Rosenth., *op. cit.*, 539 (*Peucedan des Anglais, des Allemands, Silave, Saxifrage des Anglais, Perce-pierre, Brise-pierre*).
9. *Ligusticum scoticum* L., *Spec.*, 359. — DC., *Prodr.*, IV, 137, n. 1. — *Angelica scotica* Lamk. — *Seseli scoticum* Riv. — *Apium ternatum* W.
10. *Ligusticum diffusum* Roxb., *Cat. Hort. calc.*, 21. — *Athamantha diffusa* Wall. — *Cnidium diffusum* DC., *Prodr.*, IV, 153, n. 7.
11. *Seseli venosum* Hoffm., *Fl. germ.*, 144. — *S. selinoides* Bess. — *S. alpinum* Bieb. — *Cnidium venosum* Koch, *Umb.*, 109. — DC., *Prodr.*, n. 4. — *Selinum pratense* Spreng.
12. *Smyrnium nodiflorum* All., *Fl. pedem.*, II, 23, t. 72. — *Ligusticum nodiflorum* Vill. — *Angelica paniculata* Lamk. — *Laserpitium verticillatum* Waldst. et Kit. — *Trochiscanthes nodiflorus* Koch, *Umb.*, 103. — DC., *Prodr.*, IV, 154. — Rosenth., *op. cit.*, 538.
13. H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 185. — *Laserpitium resinosum* Presl, *Fl. sic.*, 136. — *Ligusticum resinosum* Guss., *Ind. sem.* (1826); *Prodr. Fl. sic.*, I, 335. — *Bonannia resinifera* Guss., *Fl. sic. Syn.*, I, 335. — *Ligusticum græcum Apii folio* T., *Inst.*, *Cor.*, 23.

teux et aromatique[1]. Les *Seseli* ont la même propriété, et leur suc desséché ressemble à l'*opopanax*. Tel est surtout le *S. gummiferum*[2] (fig. 115, 116), en Taurie. Le *S. tortuosum*[3] a un fruit aromatique, amer, digestif, stomachique, quelquefois encore employé comme carminatif dans les campagnes. Le *S. Hippomarathrum*[4] a les mêmes propriétés, et le *S. Libanotis*[5] s'emploie en Suisse comme plante aromatique et vulnéraire. Le *S. macedonicum*[6], espèce méditerranéenne, est vulnéraire, et ses fruits sont diurétiques et carminatifs. Dans le Midi, on plaçait ses feuilles dans les vêtements pour préserver ceux-ci des attaques des insectes. Les jeunes pousses se mangeaient quelquefois comme légumes. L'*Athamantha Matthioli*[7] (fig. 117) a aussi une racine comestible et sert aux mêmes usages que le *Meum athamanthicum*. L'*A. cretensis*[8] a des fruits diurétiques, diaphorétiques et stimulants[9]. Les *A. sicula*[10] et *cervariæfolia*[11], types du genre *Tinguarra* pour certains auteurs, ont des fruits dont les propriétés sont tout à fait les mêmes. Leur racine se mange, dit-on, en guise de céleri. Les *Cachrys* sont peu employés, quoique ayant des vertus analogues. Le *C. sicula*[12] est aromatique et emménagogue. Le *C. cretica*[13] a des fruits diurétiques, carminatifs, toniques; sa racine est aromatique. Le *C. odontalgica*[14], de l'Asie septentrionale, tire son nom des usages auxquels est appliquée sa racine. Le *C. Libanotis*[15], de la région méditerranéenne, est astringent et tonique. Le *C. ferulacea*[16], espèce orientale, a un suc aro-

1. Les *Thaspium barbinode* NUTT. et *atropurpureum* NUTT., que nous rapportons à ce même genre, sont aux États-Unis réputés vulnéraires et antisyphilitiques.

2. SMITH, *Exot. Bot.*, t. 120. — DC., *Prodr.*, IV, 145, n. 4. — *Bubon rigidus* α SPRENG.

3. L., *Spec.*, 373. — DC., *Fl. fr.*, IV, 285; *Prodr.*, n. 21. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 707. — *Sium tortuosum* ROTH, *Fl. germ.*, I, 128.

4. L., *Spec.*, 373. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 143. — DC., *Prodr.*, n. 1. — *Sium Hippomarathrum* ROTH. — *Seseli articulatum* CRANTZ.

5. KOCH, *Umb.*, 111. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 710. — *Libanotis daucoides* SCOP. — *L. montana* ALL. — *L. vulgaris* DC., *Prodr.*, IV, 150, n. 3. — *Athamantha Oreoselinum* HUDS.

6. B. H., *Gen.*, 901. — *Daucus macedonicus* RIV. — *Apium macedonicum* MOR. — *Bubon macedonicum* L., *Spec.*, 364. — *Athamantha macedonica* SPRENG., in *Sch. Syst.*, VI, 491. — DC., *Prodr.*, IV, 155, n. 2. — ROSENTH., *op. cit.*, 538 (*Persil de Macédoine, des roches, Ache de roche, Ache de Macédoine*).

7. WULF., in *Jacq. Coll.*, I, 211; *Ic. rar.*, I, t. 57. — DC., *Prodr.*, n. 5. — *Seseli Turbith* L., *Amœn.*, IV, 310.

8. L., *Spec.*, 352. — DC., *Prodr.*, n. 4. — ROSENTH., *op. cit.*, 538 (*Daucus de Candie*).

9. LOUREIRO (*Fl. cochinch.* [ed. 1790], 178) cite un *A. chinensis* (?) qui, dit-il, est diurétique, désobstruant, emménagogue, résolutif et très-efficace contre les affections utérines.

10. L., *Spec.*, 352. — DC., *Prodr.*, n. 6. — *Bubon garganicum* TEN., *Fl. nap.*, I, 123.

11. DC., *Prodr.*, n. 1. — *Seseli cervariæfolium* DC., *Cat. Hort. monsp.*, 145.

12. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 278. — *C. echinophora* GUSS. — *C. cristata* DC., *Prodr.*, IV, 238. — *Hippomarathrum cristatum* BOISS., *Fl. or.*, II, 932.

13. LAMK, *Dict.*, I, 259. — *Lecokia cretica* DC., *Mém.*, 67; *Prodr.*, IV, 240. — *Scandix latifolia* SIBTH., *Fl. græc.*, t. 284.

14. PALL., ex DC., *Prodr.*, IV, 236, n. 2. — *C. callosperma* PALL., *Voy.*, III, 663 (ex DC.).

15. L., *Spec.*, 355. — DC., *Prodr.*, n. 5. — *Hippomarathrum Libanotis* KOCH (ex DC.).

16. GUSS., *Prodr. Fl. sic.*, I, 358 (nec L.). — *C. alata* HOFFM. — *Laserpitium ferulaceum* L., *Spec.*, 358. — *Prangos ferulacea* LINDL., in *Journ. sc. Lond.* (1825), 7. — BOISS., *Fl.! or.*, II, 937. — *P.! fœniculacea* C. A. MEY., *Enum.*, 131. — *P. stenoptera* BOISS. et BUHSE, *Aufz.*, 104.

matique amer; il a les propriétés de la Camomille et sert au traitement des affections pulmonaires et intestinales. Le *C. pabularia* [1], de l'Asie tempérée, a passé pour produire l'*asa-fœtida;* c'était aussi un des *Libanotis* des anciens, qui servait de condiment et d'aliment et qu'on employait dans le traitement des affections utérines. Les Carottes sont des plantes alimentaires ou médicinales. Le *Daucus Carota* [2] (fig. 62-67) passe pour la souche de nos Carottes cultivées, dont la racine pivotante et charnue, de couleur variable, constitue un aliment pour l'homme et les animaux. Sa pulpe a passé pour émolliente, maturative. Elle sert quelquefois à colorer le beurre. Les anciens l'ont considérée comme apéritive, et, peut-être à cause de sa couleur, comme souveraine contre l'ictère. Les fruits sont aromatiques, mais peu usités comme tels. Les fleurs ont servi à teindre en différentes couleurs; on en faisait autrefois une liqueur dite *huile de Vénus*. Le *D. maritimus* n'a de comestible que les jeunes pousses. Le *D. grandiflorus* [3] est aromatique et diurétique. Le *D. guttatus* [4] était chez les Grecs une plante médicinale. Le *D. gummifer* [5] produisait une substance gommo-résineuse, substituée au *Bdellium* et à l'*Opopanax*. Le *D. latifolia* [6] a aussi des pousses comestibles aussi bien que le *D. Royeni* (fig. 69) [7], que l'on considère dans certaines campagnes comme diurétique. Dans l'Amérique centrale, les *Arracacia* sont célèbres pour leur racine comestible, principalement celle de l'*A. xanthorhiza* [8], qui se mange en Colombie, bouillie comme nos pommes de terre, et sert à l'extraction d'une fécule analeptique, comparée à l'*arrow-root*, et à la fabrication d'une liqueur fermentée qu'on dit stomachique. L'*A. moschata* [9] sert aux mêmes usages au Mexique. Les *Tordylium* [10] *officinale* et *apulum* [11] ont des pousses comestibles; leurs fruits passaient pour salutaires

1. LINDL., in *Journ. sc. Lond.* (1825), n. 37, 7. — DC., *Prodr.*, IV, 239, n. 1.

2. L., *Spec.*, 348. — DC., *Prodr.*, IV, 211, n. 9. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 665. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, II, 599. — NEES et EBERM., *Pl. med.*, t. 287. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 3. — LINDL., *Fl. med.*, 53. — GUIB., *loc. cit.*, 205. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 252. — *D. vulgaris* NECK. — *Caucalis Carota* GRANTZ.

3. SCOP., *Fl. carniol.*, I, 189. — *Caucalis grandiflora* L., *Spec.*, 346. — LAMK, *Ill.*, t. 192, fig. 1. — *Orlaya grandiflora* HOFFM., *Umb.*, I, 58. — DC., *Prodr.*, IV, 209, n. 1.

4. SIBTH., ex ROSENTH., *op. cit.*, 553.

5. LAMK, *Dict.*, I, 634. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 668. — *D. maritimus* WITH. (nec LAMK).

6. *Tordylium latifolium* L., *Spec.*, 545. — *Caucalis latifolia* REICHB. — *Turgenia latifolia* HOFFM., *Umb.*, 59. — DC., *Prodr.*, IV, 218. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 673 (*Gratteau*).

7. *Conium Royeni* L., *Spec.*, 340. — *Caucalis daucoides* L., *Mantiss.*, 351. — DC., *Prodr.*, IV, 216, n. 1. — *C. leptophylla* LAMK (nec L.).

8. BANCR., in *Gart. dir.*, 382; *Hort. Soc. Jam.*, ex *Linnæa* (1829), Litt., 13. — *A. esculenta* DC., *Prodr.*, IV, 244, n. 1. — MER., et DEL., *Dict. Mat. méd.*, I, 376. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, V, 772. — *Conium Arracacha* HOOK., *Exot. Fl.*, t. 152; in *Bot. Mag.*, t. 3092.

9. DC., *Prodr.*, n. 2. — *Conium moschatum* H.B.K., *Nov. gen. et spec.*, V, 14, t. 420 (*Sacharachaca*, dans la province de los Pastos).

10. L., *Spec.*, 345. — DC., *Prodr.*, IV, 198, n. 4. — ? *T. microcarpum* TEN. — *Condylocarpus officinalis* KOCH (*Séséli de Candie*).

11. RIV., *Pent.*, t. 2. — DC., *Prodr.*, n. 5.

contre la pierre et les maladies rénales. Dans le nord de la Perse, le *Diplotænia cachrydifolia*[1] sert à la nourriture des chevaux. L'*Aciphylla glacialis*[2] est utilisé en Australie pour sa racine alimentaire. Au Cap, l'*Anesorhiza capensis*[3] est aussi une plante potagère[4]. Plusieurs Buplèvres sont utiles : le *Bupleurum falcatum*[5] (fig. 131), qui jadis servait au traitement des fièvres et des blessures; le *B. fruticosum*[6], recherché des Grecs comme emménagogue, diurétique, anticatarrhal; le *B. aristatum*[7], vanté au Tyrol comme odontalgique; les *B. rotundifolium*[8] (fig. 132) et *protractum*[9], employés contre les blessures, les tumeurs, les affections scrofuleuses. On dit leurs jeunes pousses comestibles. Sur presque tout notre littoral on mange confites au vinaigre les tiges et les feuilles du *Crithmum maritimum*[10] (fig. 109, 110), qui passe pour aromatique, dépuratif et diurétique[11].

Les Ombellifères que l'on peut appeler anormales, c'est-à-dire celles des séries des Hydrocotylées et des Araliées, renferment un nombre relativement peu considérable de plantes utiles. Notre Cotyliole commune[12] (fig. 157) a passé pour résolutive, détersive et vulnéraire; elle n'est guère usitée. Mais l'*Hydrocotyle asiatica*[13] (fig. 158-161) est depuis quelques années l'objet de nombreuses publications comme médicament souverain contre les affections invétérées de la peau, même de nature syphilitique. Les Indiens le vantent aussi comme diurétique. C'est chez eux une plante potagère. L'*H. bonariensis*[14] et l'*H. umbellata*[15]

1. BOISS., *Fl. or.*, II, 981.

2. BENTH., *Fl. austral.*, III, 375, n. 2. — *Gingidium glaciale* F. MUELL., in *Trans. phil. Inst. Vict.*, I, 104. Les *A. latifolia* et *antipoda*, des régions antarctiques, sont, dans ces pays déshérités, des plantes économiques.

3. CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, I, 398. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 545. Le *Capnophyllum peregrinum* (*Krubera leptophylla* HOFFM.) a une racine aromatique, comestible.

4. *Vlackte Anyswortel* des colons.

5. L., *Spec.*, 341 (*Oreille-de-lievre*).

6. L., *Spec.*, 344. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 725. — *Tenoria fruticosa* SPRENG.

7. BARTH., in *Reichb. Icon.*, II, 70, t. 178. — *B. divaricatum* LAMK, *Fl. fr.*, III, 410. — *Odontites luteola* SPRENG, in *Sch. Syst.*, VI, 380.

8. L., *Spec.*, 340. — DC., *Prodr.*, n. 17. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 1.

9 LINK, *Fl. portug.*, II, n. 387. — *B. subovatum* SPRENG. — *Diaphyllum triradiatum* HOFFM. On emploie quelquefois aussi le *B. perfoliatum* LAMK comme astringent, vulnéraire, et le *B. petiolare* DC., comme astringent et fébrifuge, etc.

10. L., *Spec.*, 354. — JACQ., *Hort. vindob.*, t. 187. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 819. — DC., *Prodr.*, IV, 164. — MÉR. et DEL., *Dict.*, II, 466. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 700. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 356 (*Bacile, Fenouil marin, Crête marine, Criste, Perce-pierre, Passe-pierre, Herbe de Saint-Pierre*).

11. On cite quelques *Echinophora* comme utiles : l'*E. trichophylla* L., comme tonique, dépuratif, passait pour guérir les morsures des serpents : l'*E. spinosa* a une racine comestible, qu'on dit analogue à celle du Panais.

12. *Hydrocotyle vulgaris* L., *Spec.*, 338. — DC., *Prodr.*, IV, 59, n. 2. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 751. — ROSENTH., *op. cit.*, 524 (*Écuelle d'eau, Gobelet d'eau, Gobeleau, Nombril de Vénus aquatique*).

13. L., *Spec.*, 234. — DC., *Prodr.*, n. 26. — GUIB., *loc. cit.*, 217. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 264 (*Codagam, Kutakan*). On a nommé son principe actif *vellarine*. On lui substitue parfois l'*H. rotundifolia* ROXB., de l'Inde.

14. LAMK, *Dict.*, III, 147. — DC., *Prodr.*, n. 7.

15. L., *Spec.*, 234. — DC., *Prodr.*, n. 6. — *H. umbellulata* PURSH.

sont employés dans l'Amérique du Sud, le premier contre les érythèmes cutanés, le dernier contre les maladies du foie et des reins. Sa racine confite sert de masticatoire, et son suc frais est émétique. L'*H. canadensis* [1], l'*H. citriodora* R. et PAV., au Pérou, et l'*H. moschata* FORST., à la Nouvelle-Zélande, sont réputés aromatiques. Au Cap, l'*H. bupleurifolia* [2] passe pour astringent, antidiarrhéique. L'*H. montana* CHAM. et SCHLCHTL a les mêmes propriétés. Notre Sanicle commune [3] (fig. 177, 178) jouissait parmi les anciens d'une réputation exagérée comme vulnéraire, astringente, tonique, et n'est guère employée aujourd'hui. La Sanicle d'Amérique [4] paraît plus active ; on l'a vantée contre les affections du poumon, la syphilis. Ses fibres servent à faire des sétons pour les chevaux [5]. L'*Astrantia major* [6] (fig. 173-175) et quelques espèces voisines [7] ont eu les mêmes usages que l'Impératoire. Leurs souches sont purgatives et ont servi à falsifier l'Hellébore noir ; elles sont aussi légèrement aromatiques. Les Panicauts ont joui d'une grande réputation en médecine. Nos P. champêtre [8] et maritime [9] (fig. 170-172) ont une racine douceâtre, aromatique et tonique. On les rangeait parmi les meilleurs apéritifs et diurétiques, et on les vantait contre les affections chroniques des viscères, notamment du foie, l'aménorrhée, la blennorrhagie, les œdèmes des membres. Leurs jeunes pousses sont, dit-on, comestibles. Les charlatans les vendaient, sèches ou confites, comme aphrodisiaques et aussi pour arrêter la sécrétion du lait après l'accouchement. Les fleurs de l'*E. planum* [10] sont employées comme sudorifiques en Sibérie. Les *E. dichotomum*, *græcum*, *viride*, *tricuspidatum*, *ternatum*, *dilatatum* et *amethystinum* ont, dit-on, les mêmes propriétés. En Amérique, les *E. virginianum*, *mexicanum*, *longifolium*, *bromeliæfolium*, sont considérés comme diurétiques, emménagogues, alexiphar-

1. PURSH, ex ROSENTH., *op. cit.*, 525.

2. RICH., *Mon. Hydroc.*, n. 55, fig. 39 (var. (DC.) de l'*H. Centella* CHAM. et SCHLCHTL).

3. *Sanicula europæa* L., *Spec.*, 339. — DC., *Prodr.*, IV, 84, n. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 757. — GUIB., *loc. cit.*, 217. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 949. — *Astrantia Diapentia* SCOP. — *Caucalis Sanicula* CRANTZ (*Herbe de Saint-Laurent*, *H. du Deffaut*).

4. L., *Spec.*, 339. — LAMK, *Ill.*, t. 191, fig. 2. — BIGEL., *Fl. bost.* (ed. 2), 109.

5. Le *S. canadensis* L. (*Spec.*, 339) passe pour avoir les mêmes qualités.

6. L., *Spec.*, 339. — NEES, *Off. Pfl.*, XII, t. 6. — HAYN., *Arzn. Gew.*, I, t. 13. — SM., *Exot. Bot.*, t. 76. — DC., *Prodr.*, IV, 86, n. 4. — LINDL., *Fl. med.*, 33. — *A. nigra* LOB. — *Helleborus niger* GARID. (nec L.)(*Sanicle femelle*, *S. de montagne*, *Otruche noire*).

7. Les *A. minor* L., *carniola* WULF., *intermedia* BIEB., etc.

8. *Eryngium campestre* DOD., *Pempt.*, 730 — L., *Spec.*, 337. — HAYN., *Arzn. Gew.*, VII, t. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 756. — GUIB., *loc. cit.*, 215, fig. 618. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 275 (*Chardon roulant*, *C. Rouland*, *C. Roland*, *C. à cent têtes*, *Poinchan*, *Relache*, *Erlache*, *Fouasse aux ânes*).

9. *E. maritimum* C. BAUH., *Pin.*, 386. — L., *Spec.*, 337. — DC., *Prodr.*, IV, 89, n. 15. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 112. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 757.

10. MATH., *Comm.*, 505. — L., *Spec.*, 337. — DC., *Prodr.*, n. 19. — ROSENTH., *op. cit.*, 526.

maques. L'*E. aquaticum*[1] est un des *Contrayerva* du Mexique. L'*E. fœtidum*[2] passe pour fébrifuge dans l'Amérique du Sud. Au Brésil, l'*E. Lingua Tucani* Mart. sert au traitement des aphthes, des stomatites. Beaucoup d'espèces des régions tempérées de l'Amérique du Sud ont des feuilles qui rappellent celles des Broméliacées, des Pandanées, de certaines Graminées; elles ont de là tiré leurs noms spécifiques et sont ornementales[3]. Les *Azorella*[4], ces curieuses plantes andines, dont le port, presque toujours exceptionnel, devient parfois absolument étrange, sont riches en une sorte de gomme aromatique, stimulante, à odeur térébenthinée. Celle de l'*A. glebaria*[5] guérit les plaies, a été substituée au copahu comme antiblennorrhagique. L'*A. madreporica*[6] sert au Chili au traitement des céphalalgies. L'*A. Gilliesii*[7] a des racines alimentaires[8]. L'*Asteriscium chilense*[9] est aromatique, tonique et carminatif. Au Cap, l'*Arctopus echinatus*[10] a les mêmes propriétés.

Les fruits des *Myodocarpus*, riches en réservoir à gomme-résine, sont extrêmement aromatiques et pourraient servir à l'extraction d'un suc parfumé. Les *Aralia* sont cités, les uns comme toniques et les autres comme diaphorétiques. L'*A. edulis*[11], qui doit son nom spécifique à l'usage qu'on fait en Chine et au Japon de ses jeunes pousses, a des racines aromatiques, amères. Dans l'Amérique du Nord, l'*A. hispida*[12] est employé aux mêmes usages que les Salsepareilles et sert quelquefois à les falsifier. L'*A. nudicaulis*[13], du même pays, est absolument dans le même cas, ainsi que les *A. racemosa*[14] et *spinosa*[15]. Les

1. L., *Spec.*, 336. — Jacq., *Ic. rar.*, t. 347. — DC., *Prodr.*, n. 59. — *E. yuccæfolium* Michx, *Fl. bor.-amer.*, I, 164.

2. L., *Spec.*, 336 (part.). — Michx, *loc. cit.*, 163. — DC., *Prodr.*, n. 54. — Rosenth., *op. cit.*, 1139. D'après B. Seemann, c'est à Panama une plante culinaire.

3. Voy. A. Gray, in *Sillim. Journ.* (1874), 443.

4. Voy. H. Bn, in *Dict. enc. sc. méd.*, VII, 683.

5. *A. cæspitosa* Vahl, *Symb.*, III, 48. — *Bolax glebaria* Commers., ex Gaudich., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, V, 104, t. 3, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 78, n. 1. — Rosenth., *op. cit.*, 1138. — *B. gummifera* Spreng. — *B. complicata* Spreng. — *Hydrocotyle gummifera* Lamk, *Dict.*, III, 156; *Ill.*, t. 189, fig. 21 (*Gommier des Malouines*, *Balsam-bog*).

6. Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 79 (*Llareta de Coquimbo*). Cette espèce est employée surtout par les bergers des Andes; elle est riche en matière résineuse et forme sur le haut des montagnes des tapis épais, rigides, qui de loin semblent à peine de nature végétale.

7. Hook., in *Bot. Misc.*, III. — C. Gay, *loc. cit.*, 84. — *Bolax Gilliesii* Hook., *loc. cit.*, t. 63.

8. On dit qu'il constitue souvent la seule nourriture des pâtres des Andes.

9. Cham. et Schlchtl., in *Linnæa* (1826), 254, t. 5. — Hook., *Bot. Misc.*, I, 332, t. 68. — C. Gay, *op. cit.*, 100. — *Anisillo* Feuill., *Journ. obs.*, III, 5, t. 2 (*Muchu* des Chiliens).

10. L., *Spec.* (ed. 2), II, 1512. — Thunb., *Fl. cap.*, 255. — Ker, in *Bot. Reg.*, t. 705. — DC., *Prodr.*, IV, 236. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 564. — H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, VI, 38.

11. Sieb. et Zucc., *Fl. jap.*, I, 57, t. 25. — Seem., in *Journ. Bot.*, VI, 134. — *A. cordata* Thunb.? — *Dimorphanthus edulis* Miq., *Comm. phyt.*, 26.

12. Michx, *Fl. bor.-am.*, I, 185. — Vent., *H. Cels*, t. 41. — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 1306. — Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 647. — Sims, in *Bot. Mag.*, t. 1041 (*Bristly Sarsaparilla*, *Wild Elder* des Américains).

13. L., *Spec.*, 393 (nec Bl.). — Rafin., *Med Bot.*, I, t. 8. — Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 646 (*wild Sarsaparilla*).

14. L., *Spec.*, 393 (*Spikenard*).

15. L., *Spec.*, 392. — Torr. et Gr., *loc. cit* 647 (*Angelica-tree*, *Prickly Ash*).

Ginseng sont les plus célèbres de ces plantes par leurs prétendues vertus reconstituantes et aphrodisiaques, et par la forme de leur racine, qui, comme dans la Mandragore, rappellerait plus ou moins exactement celle du corps humain. En somme, ce sont des plantes astringentes et analeptiques, stimulantes; leurs feuilles servent à faire du thé. Le véritable *Ginseng* de Chine, qui a donné lieu à tant de récits fabuleux, et qui a été introduit au Japon, est l'*Aralia Ginseng*[1] (fig. 185, 186), mais il n'est pas certain qu'il soit autre chose qu'une forme de l'*A. quinquefolia*[2], plante de l'Amérique du Nord, observée depuis le Canada jusqu'au sud des États-Unis, et qui produit le G. d'Amérique, doué des mêmes vertus que celui d'Asie[3]. L'*A. polaris*[4], singulière espèce des îles antarctiques, sert dans ces pays déshérités de plante potagère et surtout de fourrage pour les bestiaux; les animaux mangent ses drupes noirâtres (fig. 189, 190). L'*A. papyrifera*[5], cette belle espèce de Formose que l'on cultive comme plante d'ornement, sert à fabriquer l'un des *Papiers de riz* de la Chine, qui s'emploient dans les arts et l'industrie[6]; il est fourni par sa moelle dont les cylindres sont découpés suivant une direction spiralée en plaques larges et minces qui sont ultérieurement égalisées et aplanies. L'*Heteropanax fragrans*[7], de la Chine et de l'Inde, bien voisin génériquement de la plante précédente, est une espèce aromatique, de même que le *Didymopanax Morototoni*[8], espèce de la Guyane. Quelques *Panax* sont des plantes utiles : le *P. fruticosum*[9], de Java et des Moluques, introduit dans la plupart des pays tropicaux, qui sert au traitement des fièvres, des flux, et dont les feuilles se mangent comme du Persil; le *P. cochleata*[10], des mêmes pays, dont les propriétés sont les mêmes et qui sert au traitement des affections de la gorge; le *P. pinnata*[11]

1. *Panax Ginseng* C. A. MEY., in *Bull. Pétersb.*, I, 340. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 320; VI, 54. — *P. quinquefolium*, β. *coreense* SIEB., *Verh. Bot. Gen.*, XII. — *P. Schinseng*, var. *coreense* NEES, *Suppl. pl. med.*, I, t. 16 A.

2. A. GRAY, ex SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 138. — *Panax quinquefolium* L., *Spec.*, 1512.—C. A. MEY., *loc. cit.*, 340. — DC., *Prodr.*, IV, 252, n. 1 (part.). — *Aureliana canadensis* LAFIT. (Voy. p. 155, note 1.)

3. On accorde les mêmes qualités à l'A. *trifolia* (*Panax trifolium* L.) ou *dwarf Ginseng* des Américains, et à l'A. *Pseudo-Ginseng* (*Panax Pseudo-Ginseng* WALL.), espèce des montagnes de l'Inde. (Voy. *Pharmac. Centralblatt* [1832], 353, t. 3.)

4. Voy. p. 154, note 5.

5. Voy. p. 154, note 4.

6. Sur l'histoire, la récolte et le mode de préparation de ce papier, etc., voy. HOOK., *Kew Journ. Bot.*, IV, 53, t. 1, 2.

7. SEEM., *Fl. vit.*, 114, not.; *Journ. Bot.*, V, 239. — *Panax fragrans* ROXB., *Cat. Hort. calc.*, 21. — DC., *Prodr.*, IV, 254 (part.).

8. DCNE et PL., in *Rev. hort.* (1854), 109. — SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 131. — *Panax Morototoni* AUBL., *Guian.*, II, 949, t. 360.

9. L., *Spec.*, 1513. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 595. — DC., *Prodr.*, IV, 254, n. 25. — *Scutellaria tertia* RUMPH. — *Nothopanax fruticosum* MIQ.

10. DC., *Prodr.*, n. 7. — *P. scutellarioides* REINW. (ex DC.). — *Aralia cochleata* LAMK, *Dict.*, I, 224. — *Nothopanax cochleatum* MIQ.

11. *P. Heyneanum* WALL., *Cat.*, n. 4927. — DON, *Gen. Syst.*, III, 383. — *P. Forsteri* DCNE et PL., *loc. cit.*, 105. — *Polyscias pinnata* FORST.,

(fig. 205), espèce très-odorante cultivée dans presque toute la Polynésie pour servir aux indigènes de médicament stimulant et tonique. Les Lierres ont été recherchés en médecine. Notre L. commun [1] (fig. 208-212) passait pour avoir un bois et des fruits purgatifs et diaphorétiques, évacuants. Sa racine était usitée contre les maladies cutanées et parasitaires; ses feuilles servaient au pansement des plaies, des brûlures et des exutoires. Mais on appréciait surtout la résine aromatique, stimulante, amère, tonique, qu'on extrayait de ses tiges [2]. On sait quelle place le Lierre, plante consacrée à Bacchus, tenait dans les symboles de l'antique mythologie. Il joue un grand rôle dans la décoration de nos jardins où l'on cultive comme ornementales quelques grandes Ombellifères herbacées, telles que des Berces, des Angéliques, des Férules. Mais les plantes les plus remarquables de cette famille par leur port et leur feuillage sont des Araliées de serre, abondantes aujourd'hui dans les cultures, notamment les *Aralia japonica* et *papyrifera*, *spinosa*, *edulis*, *mandshurica*, des *Panax* océaniens, des *Didymopanax*, *Meryta*, *Schefflera*, *Gastonia*, *Cussonia* [3], et le beau *Plerandra* grimpant, originaire des forêts de l'Inde orientale, qui avait reçu le nom générique de *Tupidanthus*.

Gen., 64, t. 32; *Prodr.*, n. 518. — *Aralia Polyscias* SPRENG. — *Nothopanax tricochleatum* MIQ. Le *Panax Manguette* VIEILL., qui ne se trouve à la Nouvelle-Calédonie que près des habitations et que les indigènes emploient comme médicament, est probablement la même plante.

1. *Hedera Helix* L., *Spec.*, 292. — DC., *Prodrom.*, IV, 261. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 1267. — KOCH, *Syn. Fl. germ.*, 321. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 306. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, III, 456. — GUIB., *loc. cit.*, 183. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 583. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 2, II, 550. — *H. poetica* C. BAUH. — *H. Dionysias* J. BAUH. — *H. poetarum* BERTOL. — *H. chrysocarpa* WALSH. — *H. communis* GRAY, *Arr. brit. pl.* (1821), 491.

2. Les fruits sont éméto-cathartiques, fébrifuges, emménagogues. Ils ont été vantés, rapporte-t-on, lors de la grande peste de Londres. Ils servent à tuer la vermine. Les rameaux et les feuilles ont été employés au tannage. Le bois poreux des racines sert de filtre. On aiguise sur lui les tranchets des cordonniers.

3. Au Cap, le *C. paniculata* est recherché pour son bois, qui, bien que peu solide, sert en ébénisterie. Aux Moluques, l'*Osmoxylon umbelliferum* (*O. amboinense* MIQ. — *Aralia umbellifera* LAMK) est cité pour son bois odorant dont on extrait une gomme-résine usitée, sous le nom de *Saruru* (d'où, par corruption, le nom de *Gastonia saururoides* ROXB., cette plante n'ayant rien de commun avec les *Saururus*).

GENERA

I. DAUCINEÆ.

1. **Daucus** T. — Flores hermaphroditi v. polygami, regulares v. sæpius (inflorescentiæ exteriores) irregulares; receptaculo sacciformi ovoideo compresso, intus germen adnatum margineque perianthium et stamina gerente. Calyx minimus, 5-dentiformis v. 0. Petala plerumque inæqualia eoque majora quo anteriora, obovato-cuneata v. basi latiuscula; acumine inflexo, induplicato v. involuto; ob costam superne impressam emarginata v. plus minus alte 2-loba; præfloratione reduplicato-valvata. Stamina 5, cum perianthio sub margine stylopodiorum inserta; filamentis inflexis; antheris brevibus v. sub-2-dymis, 2-locularibus, introrsis v. ad marginem 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare. Ovulum in loculis 1, descendens; funiculo longiusculo; micropyle extrorsum supera. Styli 2, breves v. elongati, graciles, erecti v. recurvi, apice stigmatosi, basi extus in stylopodium crasse conicum depressum v. pulvinatum, margine integrum, undulatum v. crenatum, dilatati. Fructus ovatus v. oblongus, transverse subteres v. dorso rariusve latere leviter compressus; mericarpiis facie planis v. sulcatis; jugis dorsalibus primariis secundariisque verticaliter prominulis; his semper prævalentibus; omnibus v. secundariis tantum aculeatis v. setigeris muriculatisve; aculeis jugorum primariorum sæpius brevibus, 1-∞-setosis; secundariorum majoribus, 1-2- v. rarius 3-seriatis, basi dilatatis; apice rigido v. pungente, recto v. uncato; nunc basi in alam plus minus connatis. Vittæ in jugis secundariis solitariæ, nunc tenuissimæ. Carpophorum indivisum v. 2-fidum. Fructus nunc (*Ammiopsis*) ovato-oblongus, a latere compressiusculus; commissura leviter constricta; mericarpiorum subteretium jugis vix prominulis; secundariis prominentibus granulato-

rugosis; vittis sub his solitariis plus minus evolutis, nunc tenuissimis v. 0; carpophoro « indiviso »; stylopodiis depresse conicis integrisque. Semen semiteres v. transverse oblongum, facie planum v. convexiusculum, nunc medio leviter v. profunde sulcatum concavumve (*Ammiopsis*), rarius plus minus involutum; integumento tenui; albumine corneo; embryonis inversi parvi subapicularis cotyledonibus brevibus; radicula tereti supera. — Herbæ annuæ v. biennes, sæpius odoratæ, glabræ v. setoso-asperove-pubescentes v. hispidæ; radice nunc crasse conica. Folia alterna, pinnatim decomposita; segmentis angustis v. linearibus; petiolo basi in vaginam dilatato; floribus in umbellas terminales v. oppositifolias compositas dispositis; radiis paucis v. ∞, nunc brevibus, ad maturitatem patentibus v. sæpius incurvis conniventibus; involucri bracteis paucis v. 0, nunc ∞, integris v. late membranaceis, nunc omnibus v. ex parte dissectis; bracteolis involucellorum paucis v. ∞, integris v. 3-fidis, nunc dissectis (*Ammiopsis*), nunc 0. (*Orbis tot. reg. temp. et frigid.*) — *Vid. p.* 84.

2. **Psammogeton** Edgew.[1] — Flores fere *Dauci;* calyce vix conspicuo; petalis inæqualibus, late obovatis, ob costam superne impressam marginesque dilatatos spurie 2-lobis; stylis gracilibus; stylopodiis conicis integris. Fructus subovoideus; mericarpiis semiteretibus. Carpophorum 2-fidum. Juga primaria et secundaria filiformia; illa prævalentia; omnia setis filiformibus longiusculis, apice capitatis, 1-seriatim conspersa; vittis sub jugis secundariis solitariis. Semen compressiusculum; facie plana v. concaviuscula. Cætera *Dauci*. — Herba annua, glabra v. canescens; foliis bis terve 3-sectis; laciniis parvis linearibus; floribus[2] in umbellas compositas dispositis; involucris involucellisque membranaceo-∞-bracteatis. (*Persia, India or.*[3])

3. **Exoacantha** Labill.[4] — Flores hermaphroditi (fere *Dauci*); calyce vix conspicuo v. 0; petalis subæqualibus; acumine inflexo; ob costam superne intrusam spurie 2-lobis. Stylopodia pulvinata, ambitu subintegra. Fructus ovatus v. transverse elatior, lateraliter subcompressus; jugis primariis et secundariis obtuse prominulis, subæqualibus v. his paulo minoribus. Vittæ tenues in valleculis solitariæ.

1. In *Trans. Linn. Soc.*, XX, 57. — B. H., *Gen.*, 929, n. 147.

2. Albis v. roseis.

3. Spec. 3. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 131 (*Pimpinella*); *Diagn. or.*, ser. 2, II, 99 (*Torilis*); *Fl. or.*, II, 1078. — Walp., *Ann.*, I, 355.

4. *Icon. pl. syr.*, dec. I, 10, t. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 235. — Endl., *Gen.*, n. 4523. — B. H., *Gen.*, 927, n. 143.

Carpophorum 0. Semen facie subplanum. — Herba annua glabra; foliis pinnatis; superiorum segmentis integris; umbellis compositis; radiis inæqualibus, in fructu arcte incurvis conniventibus; bracteis involucri spinescentibus accretis rigidis inæqualibus; involucellorum ∞; exterioribus sæpius rigide spinescentibus longeque patentibus [1]. (*Oriens* [2].)

4. **Cuminum** L. [3] — Flores sæpius hermaphroditi; receptaculo tubuloso. Sepala 5, inæqualia subulata. Petala inæqualia. Fructus oblongus, basi et apice acutatus, lateraliter subcompressus. Mericarpia subteretia, ad commissuram leviter constricta, dorso nonnihil compressa. Juga primaria 5, æqualia, filiformia, vix prominula, aut glabra (*Trepocarpus* [4]), aut cum secundariis sæpius papilloso-hispida (*Eucuminum*); secundaria plerumque prævalentia subæquali-linearia, nunc indurata (*Trepocarpus*). Vittæ sub jugis secundariis solitariæ, tenues v. crassæ. Stylopodia parva, depresse conica. Semen semiteres, facie concaviusculum. — Herbæ annuæ, nunc graveolentes, graciles; foliis pinnatim decompositis v. ternatim dissectis, glabris; segmentis linearibus; umbellis [5] compositis; involucrorum involucellorumque bracteis bracteolisque tenuibus v. setaceis, integris v. rarius 3-fidis. (*Oriens, America bor.* [6])

5. **Artedia** L. [7] — Flores fere *Dauci*; petalis plerumque valde inæqualibus [8]. Germen dorso valde compressum; stylopodiis pulvinatis v. depresse conicis, margine sæpius integris. Fructus ovatus, septo valde compressus; marginibus (jugis secundariis lateralibus) expansis in alam cum commissura plana continuam et in lobos obtrapezoidali-spathulatos profunde divisam. Juga primaria omnia et secundaria dorsalia linearia vix prominula. Vittæ sub jugis secundariis solitariæ, latæ,

1. Planta hinc *Coriandro* quoad fructum, *Dauco* et *Ammiopsi* quoad inflorescentiæ char. analoga, ob bracteas spinescentes adspectu carduaceo *Echinophoras* quoque nonnihil referens.

2. Spec. 1. *E. heterophylla* LABILL. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1069.

3. *Gen.*, n. 351. — J., *Gen.*, 221. — LAMK, *Dict.*, II, 224; *Ill.*, t. 194. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 107, t. 23. — SPRENG., *Prodr. Umbell.*, 25. — KOCH, *Umbell.*, 81. — HOFFM., *Umbell.*, ed. 2, 194. — DC., *Prodr.*, IV, 201 (part.). — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 149. — ENDL., *Gen.*, n. 4488. — B. H., *Gen.*, 926, n. 140.

4. NUTT., ex DC., *Mém. Ombell.*, 56, t. 14; *Prodr.*, IV, 201. — ENDL., *Gen.*, n. 4489. — B. H., *Gen.*, 926, n. 141.

5. Floribus albis.

6. Spec. 2, quarum una vulgatissima, verisimiliter orientalis ubique culta, scil. *C. Cyminum* L. (Vid. p. 188, not. 4.)

7. *Gen.*, n. 332. — LAMK, *Dict.*, I, 276; *Ill.*, t. 173. — SPRENG., *Umb. Prodr.*, 18. — LAG., *Amœn.*, II, 90. — KOCH, *Umb.*, 76, fig. 9, 10. — DC., *Prodr.*, IV, 208; *Mém.*, t. 19, fig. 7. — ENDL., *Gen.*, n. 4495. — B. H., *Gen.*, 927, n. 144.

8. Florum exteriorum exterioribus maximis, albis.

tenues v. subnullæ. Carpophorum 2-fidum v. 2-partitum; seminis facie plana v. subplana. — Herba annua; adspectu foliisque et inflorescentia *Dauci*; involucri et involucellorum bracteis ∞, lineari-v. setaceo-lobatis. (*Asia occ.* [1])

6. **Laserpitium** T.[2] — Flores fere *Dauci*; sepalis minimis v. 0. Stylopodia conica v. depressa, haud v. vix marginata. Fructus oblongus; commissura haud v. leviter constricta; jugis primariis vix conspicuis v. linearibus; secundariis in alas verticales integras v. sinuatas dentatasve sæpiusque undulatas expansis. Alæ [3] laterales dorsalibus plerumque latiores et cum commissura plana continuæ. Vittæ sub jugis secundariis solitariæ [4]. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planum v. plus minus concavum. — Herbæ perennes; foliis pinnatim v. ternatim decompositis; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, linearibus v. membranaceis [5]. (*Europa*, *Asia occ.*, *Africa bor.* [6])

7. **Thapsia** T.[7] — Flores [8] fere *Laserpitii*; sepalis parvis v. vix conspicuis. Stylopodia varia, parva v. conica, nunc leviter marginata v. undulata. Fructus ovato-oblongus, a dorso compressus; jugis secundariis lateralibus in alas latas dilatatis; dorsalibus linearibus v. in alas angustas [9] productis; primariis filiformibus vix prominulis. Semen facie complanatum (*Euthapsia*), v. sæpius profunde sulcatum involutumve (*Elæoselinum* [10]). — Herbæ perennes v. dicarpicæ; foliis pinnatim decompositis; segmentis inciso-pinnatifidis v. setaceis; umbellis compositis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, angustis, nunc paucis v. 0. (*Reg. mediterr.*, *Madera* [11].)

1. Spec. 1. A. *squamata* L., *Spec.*, 347. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 268. — Jaub. et Spach, *Ill. or.*, t. 430. — Boiss., *Fl. or.*, II, 1070. — *Ammi anethifolium* Ledeb., *Fl. ross.*, II, 246 (nec Lamk).

2. *Inst.*, 324, t. 172. — L., *Gen.*, n. 344 (part.). — Spreng., *Prodr. Umb.*, 17. — Koch, *Umb.*, 74. — DC., *Prodr.*, IV, 204. — Endl., *Gen.*, n. 4492. — B. H., *Gen.*, 929, n. 149. — *Siler* Mœnch, *Meth.*, 164. — ? *Laser* Baumg., *Enum. pl. trans.*, t. 227 (ex B. H.). — *Guillonea* Coss., *Pl. nouv. Esp.*, 199 (ex B. H.).

3. Nunc omnes imperfectæ v. obsoletæ.

4. Vittæ etiam nunc in jugis primariis tenuissimæ.

5. Flores albi v. lutescentes.

6. Spec. ad 18. Jacq., *Fl. austr.*, t. 145, 146, 153; *Ic. rar.*, t. 58, 350. — Cav., *Icon.*, t. 190. — Desf., *Fl. atl.*, t. 75 (*Thapsia*). — Waldst. et Kit., *Pl. rar. hung.*, t. 192, 253. — Reichb. f., *Icon. Fl. germ.*, t. 1985-1996. — Boiss., *Fl. or.*, II, 1014. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 679. — Walp., *Rep.*, II, 418; V, 896; *Ann.*, II, 715; III, 899 (*Guillonea*).

7. T., *Inst.*, 321, t. 171. — L., *Gen.*, n. 361. — Koch, *Umb.*, 74. — DC., *Prodr.*, IV, 202. — Endl., *Gen.*, n. 4490. — B. H., *Gen.*, 930, n. 151 (part.).

8. Albi, flavescentes v. purpurascentes.

9. Nunc autem (abnorm.) latiusculas.

10. Koch, in *DC. Prodr.*, IV, 215. — Endl., *Gen.*, n. 4498. — B. H., *Gen.*, 930, n. 152. — *Margotia* Boiss., *Elench. pl. Hisp. austr.*, 52; *Voy.*, 263, t. 79.

11. Spec. ad 7. Desf., *Fl. atl.*, t. 69, 72 (*Laserpitium*). — Sibth., *Fl. græc.*, t. 286, 287. — Bertol., *Fl. ital.*, III, 383. — Boiss., *Voy. Esp.*, t. 76-79 (*Elæoselinum*); *Fl. or.*, II, 1067, 1068 (*Elæoselinum*). — Walp., *Rep.*, II, 417, 420 (*Elæoselinum*).

8? **Polylophium** Boiss.[1] — Flores[2] *Laserpitii*. Fructus ovoideus subteres; carpellis dorso compressis; commissura lata. Juga primaria et secundaria in alas undulato-crispatas fimbriatas dilatata subæqualia. Vittæ sub jugis secundariis solitariæ. Carpophorum 2-partitum. Semen dorso subplanum. — Herbæ perennes glabræ; foliis pinnatim decompositis; segmentis dissectis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, integris v. incisis[3]. (*Oriens*[4].)

9. **Melanoselinum** Hoffm.[5] — Flores[6] *Thapsiæ*; sepalis minutis v. 0. Stylopodia depresse conica. Fructus ovatus v. oblongo-ovatus, dorso compressus; commissura lata. Juga primaria secundariaque conspicua; hæc magis prominula, illa depressa, nunc filiformia; primaria lateralia in commissura latentia, integra v. sulcata; secundaria 4, in mericarpiis singulis subæqualiter elevata, obtusa nec in alam producta; marginalia crassa inæquali-dentata; dentibus e basi ad apicem conspicuis (*Eumelanoselinum*), v. apicalibus majusculis (*Monizia*[7]), nunc obscuris (*Tornabenia*[8]). Vittæ sub jugis secundariis solitariæ latæ. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planum. — Plantæ herbaceæ perennes (*Tornabenia*), v. caudice valde elongato frutescentes arborescentesve (*Eumelanoselinum*, *Monizia*); foliis pinnatim decompositis, sæpe amplis; umbellis compositis, ∞-radiatis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, nunc parvis. (*Madera*, *ins. Prom. Virid.*[9])

II. ECHINOPHOREÆ.

10. **Echinophora** L. — Flores polygami; receptaculo fertilium sacciformi ovoideo. Sepala 5, supera, receptaculi ostio inserta parva acuta, sæpius inæqualia. Petala 5, alterna, inæqualia, obovata v. cu-

1. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 47. — B. H., *Gen.*, 929, n. 148. — *Acanthopleura* C. Koch, in *Bot. Zeit.* (1849), 408. — Schlchtl, in *Linnæa*, XXVI, 485.
2. Virescenti-luteoli.
3. An potius *Laserpitii* sectio?
4. Spec. 2. Pall., in *Rœm et Sch. Syst.*, VI, 447 (*Cachrys*). — Boiss. et Heldr., *Diagn. or.*, ser. 1, X, 46 (*Laserpitium*). — Fenzl, in *Tchihatch. As. Min.*, *Bot.*, I, 443. — Boiss., *Fl. or.*, II, 1066.
5. *Umb.* (ed. 2), 156 (1814). — Koch, *Umb.*, 75. — DC., *Prodr.*, IV, 208. — Endl., *Gen.*, n. 4494. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 167.
6. Albidi (?).
7. Lowe, in *Hook. Kew Journ.*, VIII, 295; *Man. Fl. mader.*, 365. — Hook. f., in *Bot. Mag.*, t. 5724.
8. Parlat., in *Hook. Kew Journ.*, II, 370. — J. A. Schm., *Beitr. zur Fl. Cap.-Verd. Ins.*, 253. — B. H., *Gen.*, 930, n. 150. — *Tetrapleura* Parlat., in *Hook. Niger*, 131 (nec Benth.).
9. Spec., 4, 5. Schrad. et Wendl., *Sert. hannov.*, III, 23, t. 43 (*Selinum*). — Hook. f., in *Bot. Misc.*, t. 5670 (*Thapsia*). — Walp., *Ann.* II, 714 (*Tetrapleura*).

neata; acumine inflexo; interiora minora nunc integra; exteriora spurie 2-loba. Stamina 5, cum perianthio inserta. Germen (in floribus sterilibus minutum v. 0) intus receptaculo adnatum, inferum, 2-loculare; loculo altero nunc abortivo; stylo 2-fido v. 2-partito, apice intus stigmatoso; stylopodiis conicis integris. Fructus demum siccus, ovatus, conicus v. subpyramidatus, transverse subteres; mericarpio altero sæpius abortivo; carpophoro 0, v. vix conspicuo; vittis ad valleculas solitariis v. obscuris, sæpe 0. Semen facie profunde excavatum; marginibus plus minus involutis. — Herbæ perennes, sæpe rigidæ, junceæ v. spinescentes, glabræ v. pubescentes; foliis pinnatim dissectis v. decompositis; segmentis tenuibus v. filiformibus; nunc incisis v. spinescentibus; floribus in umbellas (?) compositas dispositis; centrali in umbellulis singulis fertili sessili; cæteris masculis pedicellatis; pedicellis cum receptaculo post florescentiam induratis, aut in cupulam brevem (*Pycnocycla*), aut altius varieque in saccum (*Euechinophora*) cum fructu centrali adnatum accretis; calycibus florum sterilium summo pedicello sæpe persistentibus spinulescentibusque. (*Europa austr.*, *Africa bor.*, *Asia centr. et occ.*) — *Vid. p.* 93.

III. PEUCEDANEÆ.

11. **Peucedanum** T. — Flores hermaphroditi v. nunc rarius polygami; receptaculo sacciformi, dorso compresso. Sepala 5, parva v. 0. Petala plus minus inæqualia, integra v. ob costam plus minus impressam retusa spurieve 2-loba. Stamina 5. Stylopodia depresse conica v. subplana, margine dilatato integra v. undulata. Fructus ovatus, ellipticus v. raro suborbicularis, septo parallele valde compressus, planus v. leviter convexus; margine crasso v. crassiusculo, nunc acutato angusteque v. latiuscule alato, ante dehiscentiam integro, tarde solubili. Juga primaria et intermedia filiformia, vix prominula. Vittæ in valleculis solitariæ v. 2-3-næ, rarius ∞, nunc tenuissimæ v. 0. Carpophorum 2-partitum. Semen complanatum v. facie concaviusculum; embryone minuto v. nunc in albumine 2-lamellato majusculo. — Herbæ perennes, raro annuæ v. frutescentes arborescentesve; foliis pinnatim v. ternatim decompositis, raro simpliciter pinnatis; umbellis compositis, nunc basi cymiformibus, v. nunc in racemos dispositis; umbellulis autem rarius racemosis. (*Orbis utriusque reg. calid. et temp.*) — *Vid. p.* 95.

12. **Heracleum** L.[1] — Flores fere *Peucedani;* sepalis parvis v. 0. Petala[2] sæpe radiantia, basi cuneata v. unguiculata, spurie 2-loba v. emarginata. Germen plerumque pubescens. Stylopodia conica, sæpe marginato-undulata, nunc minima. Fructus ellipticus v. obovatus, nunc suborbicularis (*Peucedani*); margine sæpius haud tumido, nunc crassiusculo (*Trigonosciadium*[3]); vittis ad valleculas sæpius solitariis, nunc raro 2-3-nis, plerumque mericarpio 2-midio v. ultra minoribus, inferne plus minus elevato-dilatatis, raro fructui æqualibus; additis hinc inde intrajugalibus tenuissimis. Carpophorum 2-partitum. Semen valde compressum, facie plerumque planum. Cætera *Peucedani.* — Herbæ, sæpius perennes, aut humiles, aut sæpius altissimæ, plerumque pubescentes, scabræ v. hirtæ; foliis lobatis v. pinnatim ternatimve dissectis; umbellis compositis; bracteis involucri parvis v. majusculis (*Tordyliopsis*[4]), nunc autem 0; involucellorum bracteolis ∞. (*Orbis utriusque hemisph. bor. reg. temperat.*[5])

13. **Symphyoloma** C. A. Mey.[6] — Flores fere *Heraclei;* petalis subæqualibus, spurie 2-lobis, apice in lacinulam valde inflexam acuminatis. Styli erecti breviusculi; stylopodiis depresse conicis, margine crenulatis. Fructus[7] subellipticus, septo parallele valde compressus; margine crassiusculo aliformi integro simplici. Mericarpia arcte connata, haud soluta; marginibus sub maturitate tantum contiguis; carpophoro 0. Juga dorsalia et laterali-dorsalia linearia vix prominula. Vittæ 0. Semen valde compressum, facie planum, in loculo altero sæpius abortivum minutum. — Herba subacaulis; floribus radicalibus pinnatis, 1-2-jugis; segmentis inæqualibus latiusculis crenatis; terminali[8] majore; floribus[9] in umbellas parce[10] compositas

1. *Gen.*, n. 345. — J., *Gen.*, 222. — KOCH, *Umb.*, 89. — LAG., *Amœn.*, II, 92. — DC., *Prodrom.*, IV, 191. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 170. — ENDL., *Gen.*, n. 4477. — PAYER, *Organog.*, 401, t. 88. — B. H., *Gen.*, 921, n. 127 (part.). — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 335. — *Sphondylium* T., *Inst.*, 319, t. 178. — HOFFM., *Umb.*, 129. — *Barysoma* BGE, *Del. sem. Hort. dorpat.* (1839), ex *Linnæa*, XIV. *Litt.*, 117.

2. Alba v. rarius flavescentia.

3. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 344; *Fl. or.*, II, 1051.

4. DC., *Prodr.*, IV, 199.

5. Spec. 60-70. REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1969-1978. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 303, 304. — GUSS., *Pl. rar.*, t. 27. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 173-175. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 282. — FISCH., ex *Ledeb. Fl. ross.*, II, 326. — FENZL, in *Tchihatch. As. Min.*, *Bot.*, I, 436 (*Pastinaca*). — DALZ., in *Hook. Kew Journ.*, II, 260. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1039. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 695. — FRANCH. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 189. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 132. — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 191. — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 165. — S. WATS., in *King's Rep.*, *Bot.*, 131. — WALP., *Rep.*, II, 415, 939; V, 889; *Ann.*, I, 353; II, 711; V, 76.

6. *Verz. Pfl. Cauc.*, 127. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1063.

7. Fere quoad formam *Heraclei*.

8. Sæpe unico.

9. Albis v. purpurascentibus

10. Sæpe 5-7-radiatas.

v. simplices folia subæquantes e collo enatas dispositis[1]. (*Caucas. or.*, *Daghestania*[2].)

14. **Malabaila** HOFFM.[3] — Flores[4] fere *Heraclei* (v. *Peucedani*); sepalis conspicuis, parvis v. 0. Fructus obovatus v. ellipsoideus valde compressus, apice sinu plus minus profundo stylopodia conica (nunc crassiuscula) cingente munitus (*Eumalabaila*, *Lefebvria*[5], *Anatyrium*[6]); margine tumidulo disco aut subæquali (*Lefebvria*, *Opopanax*[7], *Stenotænia*[8], *Tetratænia*[9]), aut disco nonnunquam paulo crassiore (*Eumalabaila*, *Zozimia*[10]), nunc a loculis spatio lævi latiusculo (*Eumalabaila*) v. angusto (*Tetratænia*, *Zozimia*) separato. Vittæ aut ad valleculas solitariæ, dorsales 4 (*Zozimia*, *Tetratænia*, *Lefebvria*), raro mericarpiis breviores (*Eumalabaila*), aut rarius (*Stenotænia*, *Opopanax*) 2-3-næ. Semen facie plerumque planum. — Herbæ perennes, glabræ v. sæpius pubescentes hirsutæve; foliis pinnatis v. pinnatim decompositis ternatisve; umbellis compositis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, tenuibus v. brevibus, nunc 0. (*Europa austro-or.*, *Oriens*, *Africa bor. et or. calid.*[11])

15? **Johrenia** DC.[12] — Flores[13] fere *Peucedani*; sepalis 5, plus minus conspicuis. Petala lata; acumine lato involuto; nunc (*Ducrosia*[14]) haud radiantia. Fructus ellipsoideus crassus; margine crasso loculis contiguo; mericarpiis aut oblongis (*Eujohrenia*), aut latioribus suborbiculatis (*Ducrosia*); jugis suberoso-incrassatis, margine autem non

1. Gen. *Heracleo* et *Pastinacæ* proximum, ante omnia differt vittarum carpophorique defectu.

2. Spec. 1. *S. graveolens* C. A. MEY. — B. H., *Gen.*, 922 (*Heracleum?*). — WALP., *Rep.*, V, 889.

3. *Umb.* (1814), 125 (nec TAUSCH). — B. H., *Gen.*, 923, n. 131. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 169. — *Leiotulus* EHRENB., in *Linnæa*, IV, 399. — DC., *Prodr.*, IV, 669. — ENDL., *Gen.*, n. 4494. — *Lophotænia* GRISEB., *Spic. Fl. rumel.*, I, 377.

4. Flavis v. rarius albidis.

5. A. RICH., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XIV, 260, t. 15 (1840); *Fl. abyss.*, I, 328, t. 55. — *Lefeburia* B. H., *Gen.*, 921, n. 126.

6. E. MEY., herb. — *Peucedanum millefolium* SOND., *Fl. cap.*, II, 559, n. 17.

7. KOCH, *Umb.*, 96 (1824). — DC., *Prodr.*, IV, 170. — B. H., *Gen.*, 122, n. 130. — *Opoponax* ENDL., *Gen.*, 922, n. 1458 (part.).

8. Typus est *O. orientale* BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 330; *Fl. or.*, II, 1059. — *Pastinaca Opopanax* SIBTH., *Fl. græc.*, t. 288 (nec L.), a B. H. ad *Malabailam* relatum.

9. HOFFM., *Umb.*, 175, t. 4 (1814). — DC., *Prodr.*, IV, 195 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 1178 (part.). — B. H., *Gen.*, 924, n. 133.

10. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 339; *Fl. or.*, II, 1052.

11. Spec. 15, 16. BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, V, 100; VI, 84; *Fl. or.*, II, 1037 (*Zozimia*), 1053, 1058 (*Opopanax*). — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 281, 282 (*Heracleum*). — REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 1943 (*Opopanax*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 693 (*Opopanax*). — WALP., *Rep.*, II, 425; V, 873 (*Opopanax*), 886, 891 (*Zozimia*); *Ann.*, I, 353 (*Zozimia*); II, 704 (*Opopanax*), 710, 712 (*Zozimia*).

12. *Mém.*, 54, t. 1; *Prodr.*, IV, 196 (1830). — ENDL., *Gen.*, n. 4480. — B. H., *Gen.*, I, 925, n. 135.

13. Albi v. flavescentes.

14. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 341 (1844). — B. H., *Gen.*, 923, n. 132.

magis elevatis, sæpe parum prominulis v. vix conspicuis. Vittæ ad valleculas solitariæ, intrajugales etiam tenuissimæ sæpe conspicuæ. Semen planum. Carpophorum 2-partitum. — Herbæ perennes, glabræ v. plus minus puberulæ (*Ducrosia*); foliis plerisque subradicalibus, pinnatim v. 3-nato-pinnatim decompositis; involucrorum involucellorumque bracteis paucis, sæpe parvis, nunc 0. (*Oriens*, *Dahuria* [1].)

16. **Tordylium** T. [2] — Flores [3] plerumque sepalis inæqualibus v. subæqualibus muniti, rarius omnino asepali [4]. Petala plerumque radiantia et inæqualia; majora 2-loba. Fructus ovato-ellipticus v. sæpius orbicularis nummiformis, valde compressus; margine in annulum loculis crassiorem tumido, ante dehiscentiam integro, suberoso (albido), transverse plicato-rugoso, raro lævi. Mericarpia dorso plana v. vix convexa; jugis primariis dorsali intermediisque inconspicuis v. tenuissimis; secundariis nunc (*Ormosciadium* [5]) leviter quoque prominulis [6]. Vittæ ad valleculas solitariæ v. 2-næ, rarius ∞ (*Polytænia* [7], *Condylocarpus* [8]). Semen valde complanatum. Carpophorum 2-partitum. — Herbæ annuæ v. rarius perennes, sæpe lanatæ v. hirsutæ; foliis simplicibus, pinnatis v. pinnatim decompositis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, forma variis, nunc lineari-elongatis, v. rarius 0. (*Europa*, *Africa bor.*, *Asia temp. occ. et media*, *America bor.* [9])

17. **Angelica** T. [10] — Flores hermaphroditi v. polygami; sepalis

1. Spec. ad 10. JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 238 (*Zozimia*). — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, V, 99; VI, 80; *Fl. or.*, II, 1010, 1036 (*Ducrosia*). — WALP., *Rep.*, II, 891 (*Ducrosia*), 892; *Ann.*, I, 354; II, 712.

2. *Inst.*, 320, t. 170. — L., *Gen.*, n. 330. — DC., *Prodr.*, IV, 197. — ENDL., *Gen.*, n. 4482. — B. H., *Gen.*, 924, n. 134.

3. Albi, flavi v. purpurascentes.

4. E. g. in *Ainsworthia* (BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 343; *Diagn. or.*, ser. 2, V, 100; *Fl. or.*, II, 1034) cæterum ab *Hasselquistia* generice haud separanda.

5. BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 95; *Fl. or.*, II, 1029. — B. H., *Gen.*, 925, n. 136. — *Hormosciadium* ENDL., *Gen.*, Suppl. IV, p. III, 16.

6. In *Hasselquistia* (L., *Gen.*, n. 341. — DC., *Prodr.*, IV, 197. — JACQ., *Hort. vindob.*, t. 87, 193. — KOCH, *Umb.*, 88. — ENDL., *Gen.*, n. 4481) fructus ex parte difformes evadunt, imprimis centrales; mericarpio altero abortivo, altero in cupulam urceolumve subsphæricum contracto. Fructus autem normales omnino *Tordylii* sunt; generis unde autonomia haud accipienda. *Synelcosciadium* (BOISS., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 345; *Fl. or.*, II, 1050) mericarpiorum margines, uti *Hasselquistia*, minus tumidas præbet, sed carpella, ut in *Tordyliis* genuinis, complanata.

7. DC., *Mém.*, 53, t. 13; *Prodr.*, IV, 195. — LAMK, *Ill.*, t. 193. — ENDL., *Gen.*, n. 4479. — B. H., *Gen.*, 922, n. 129.

8. HOFFM., *Umb.*, 202.

9. Spec. 12-14. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 267. — DESF., *Fl. atl.*, t. 58. — REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 1978-1980. — A. GRAY, *Man.* (ed. 5) 191. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 237. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 697. — WALP., *Rep.*, II, 447; V, 891 (*Synelcosciadium*), 894 (*Ainsworthia*), 895, 923 (*Ormosciadium*); *Ann.*, II, 713.

10. *Inst.*, 313, t. 167. — L., *Gen.*, n. 347. — HOFFM., *Umb.*, t. 158. — KOCH, *Umb.*, 99. — DC., *Prodr.*, IV, 167 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4456. — B. H., *Gen.*, 916, n. 121. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 176. — *Gingidium* FORST., *Char. gen.*, 41, t. 21. — *Ostericum* HOFFM., *Umb.*, 162. — DC., *Prodr.*, IV, 167. — *Gomphopetalum* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1841), 537.

minutis v. 0. Petala[1] integra v. retusa. Stylopodia depressa, margine integra v. undulata. Fructus plus minus longe ovoideus, a dorso compressus; jugis dorsalibus et intermediis prominulis haud v. angustissime alatis; lateralibus in alas crassiusculas (*Levisticum*[2]) v. submembranaceas productis; margine ob alas cito hiantes duplicato; commissura inde facie angustiore. Vittæ ad valleculas solitariæ (*Euangelica*, *Levisticum*), v. ∞ (*Archangelica*[3]). Carpophorum 2-partitum. Semen a dorso compressum, facie planum v. concaviusculum. Herbæ sæpius elatæ; foliis pinnatim v. ternatim compositis v. decompositis; laciniis plerumque latis dentatis; umbellis compositis, ∞-radiatis; involucrorum bracteis ∞ (*Levisticum*), angustis, v. paucis, nunc 0; involucellorum bracteolis setaceis v. 0 (*Archangelica*, *Euangelica*), nunc ∞ (*Levisticum*), basi connatis. (*Europa*, *America bor.*, *Asia bor. et arctica*, *N.-Zelandia*[4].)

18. **Astydamia** DC.[5] — Flores asepali v. calyce minimo donati. Petala[6] ovata, integra v. retusa. Stylopodia crasse conica, margine undulata. Fructus elliptico-ovatus compressus; commissura lata. Mericarpia dorso convexiuscula; marginibus crassiusculis latis suberosis ante dehiscentiam sulco solutis; jugis dorsali intermediisque parum prominulis; vittis latis solitariis; carpophoro 2-partito. Semen compressum, facie planum v. concaviusculum[7]. — Herba perennis glabra; caule basi suffrutescente; foliis latis inciso-pinnatis; segmentis cuneatis incisis; umbellis compositis; involucri involucellorumque bracteis ∞, breviusculis[8]. (*Ins. Canar.*[9])

— *Callisace* Fisch., in *Hoffm. Umb.*, 170. — DC., *Prodr.*, IV, 184. — *Eustylis* Hook., f., *Fl. N.-Zel.*, t. 19. — *Angelophyllum* Rupr., *Rev Umbell. Kamtch.*, 8.

1. Alba, lutescentia, virescentia v. rarius atropurpurea.

2. Koch, *Umb.*, 101, fig. 41. — DC., *Prodr.*, IV, 164. — Endl., *Gen.*, n. 4453. — B. H., *Gen.*, 916, n. 120.

3. Hoffm., *Umb.*, 166. — DC., *Prodr.*, IV, 169. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 155. — Endl., *Gen.*, n. 4457. — B. H., *Gen.*, 917, n. 122. — *Czernaevia* Turcz., *Fl. baik.-dahur.*, I, 498; in *Ledeb. Fl. ross.*, II, 293.

4. Spec. 20-22. Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1936, 1937; 1940 (*Archangelica*), 1941 (*Levisticum*). — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 166 (*Archangelica*). — F. Schm., in *Maxim. Prim. Fl. amur.*, 127. — Boiss., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 87; *Fl. or.*, II, 978. — Hook. f., *Fl. N.-Zel.*, t. 19; *Man N. Zeal. Fl.*, 97. — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 61. — Fr. et Sav., *En. Jap.*, I, 187. — Torr., *Fl. N. York*, t. 36 (*Archangelica*). — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 192, 193 (*Archangelica*) — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 164. — S. Wats., in *King's Rep.*, *Bot.*, 126, 127 (*Archangelica*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 684. — Walp., *Rep.*, II, 406, 407 (*Archangelica*), 938; V, 873 (*Archangelica*); *Ann.*, I, 349; V, 873; II, 703; V, 73 (*Archangelica*).

5. *Mém.*, 53, t. 1, D; *Prodr.*, IV, 190. — Endl., *Gen.*, n. 4475. — B. H., *Gen.*, 909, n. 103. — *Tenoria* Spreng., *Umb.*, 20 (part.).

6. Flava dicuntur.

7. Embryo conspicuus, albuminis dimidio subæqualis; cotyledonibus oblongo-lanceolatis.

8. Fructus fere *Peucedani* a quo distinguitur imprimis marginibus citius solutis, character, ut videtur, levioris momenti. Affinitates cæterum cum *P.* (*Bubone*) *Galbano* magnæ.

9. Spec. 1. *A. latifolia*. — *A. canariensis* DC. — Webb, *Phyt. canar.*, t. 76. — *Crith-*

19. **Polemannia** ECKL. et ZEYH.[1] — Flores[2] parvi; sepalis dentiformibus conspicuis. Petala oblonga; acumine inflexo integro. Stylopodia conica. Fructus subovoideus glaber, dorso compressiusculus; margine crassiusculo ad apicem 1-dentifero[3]. Mericarpia dorso compressa, basi in pedicellum decurrentia; jugis primariis dorsali intermediisque parum prominulis. Vittæ ad valleculas solitariæ. Semen facie subplanum. — Frutices glabri[4]; foliis 3-fidis v. 3-nato-pinnatis dissectis; segmentis cuneatis, 3-fidis; umbellis in racemum plus minus ramosum aphyllumque dispositis; lateralibus simplicibus; terminali autem composita; bracteis bracteolisque subulatis paucis v. 0[5]. (*Africa. austr.*[6])

20. **Aciphylla** FORST.[7] — Flores[8] hermaphroditi, sæpius polygamo-diœci monœcive; sepalis conspicuis v. 0. Petala integra, retusa v. rarius emarginata. Stylopodia conica v. depressa. Fructus oblongus (*Anesorhiza*[9], *Euaciphylla*), ovatus (*Cymopterus*[10]), v. ovato-oblongus (*Thaspium*[11]); raro obtusus retususve (*Cymopterus*). Juga aut prominula, aut plus minus late (omnia v. ex parte) alata (*Thaspium*, *Cymopterus*); suturalia alata v. exalata. Vittæ ad valleculas solitariæ (*Anesorhiza*, *Thaspium*) v. ∞ (*Aciphylla* (part.), *Cymopterus*). Semen facie concavum (*Cymopterus*) v. planiusculum (*Thaspium*, *Anesorhiza*), ad vittas sæpe sulcatum. — Herbæ perennes, nunc subcespitosæ (*Cymopterus*); foliis ternatim dissectis (*Thaspium*), pinnatis v. pinnatim decompositis, nunc ad petiolos simplices v. ad foliola pauca linearia reductis; umbellis compositis, sæpe pauciradiatis; involucri involucellorumque bracteis ∞, v. rarius 0, integris v. rarius dissectis[12]. (*Africa austr.*, *Australia*, *N.-Zelandia*, *America bor.*[13])

mum latifolium L. F., *Suppl.*, 180. — *Laserpitium crithmifolium* LINK. — *Tenoria canariensis* SPRENG. — *Heracleum canariense* CHOIS.

1. *Enum. pl. Afr. austr.*, 347. — ENDL., *Gen.*, n. 4431. — B. H., *Gen.*, 909, n. 104.

2. Albi dicuntur.

3. Inde illum *Todaroæ* referens; juga autem conspicua primaria sunt nec secundaria.

4. Habitu sæpius peculiari, e. g. in *P. grossulariæfolia* (*Lepisma verticillatum* E. MEY.).

5. Gen. vix autonomum, hinc ob fructum cum *Astydamia* comparatum, inde ab *Aciphyllis et Anesorhizis* vix sejungendum.

6. Spec. 2. HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 550. — WALP., *Rep.*, II, 403.

7. *Char. gen.*, 135, t. 68. — B. H., *Gen.*, 912, n. 114. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 169. *Calosciadium* ENDL., *Gen.*, n. 4442[2] (Suppl. IV, p. III, 7). — *Anisotome* HOOK. F., *Fl. antarct.*, I, 16, t. 8-10 (nec FENZL). — *Gingidium* F. MUELL., in *Trans. phil. Inst. Vict.*, I, 103 (nec FORST.).

8. Albi, flavi v. purpurascentes.

9. CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, I, 398 (*Anesorhiza*). — B. H., *Gen.*, 913, n. 115. — *Glia* SOND., *Fl. cap.*, II, 547. — *Stenosemis* E. MEY., ex SOND., *loc. cit.*, 551.

10. RAFIN., in *Journ. Phys.*, LXXXIX, 100. — DC., *Prodr.*, IV, 203. — ENDL., *Gen.*, n. 4491. — B. H., *Gen.*, 911, n. 111.

11. NUTT., *Gen. pl. amer.*, I, 196 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 153. — B. H., *Gen.*, 913, n. 116.

12. Genus *Ligusticis* (i. e. *Meo*) perquam affine.

13. Spec. ad 30. FORST., *Fl. austr.*, 140 (*Ligusticum*). — L. F., *Suppl.*, 181 (*Laserpitium*). — DC., *Prodr.*, IV, 159, n. 18 (*Ligusticum*). — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 95 (*Selinum*); *Icon.*, t. 607. — TORR. et GR., *Fl. N.-Amer.*, I, 623

21. **Meum** T.[1] — Flores[2] sæpius hermaphroditi, raro polygami; sepalis raro conspicuis, plerumque 0. Petala raro integra; apice plus minus inflexo; v. ob costam superne impressam emarginata, nunc 2-loba. Stylopodia conica v. sæpius depressa. Fructus ovatus v. ovato-oblongus, transverse subteres v. dorso plus minus compressus; jugis omnibus v. dorsalibus elevatis, v. in alas crassiusculas plerumque angustas, nunc angustissimas v. subnullas (*Silaus*[3], *Bonannia*[4], *Schultzia*[5], *Trochiscanthes*[6]), productis. Commissura lata. Vittæ ad valleculas 0 (*Silaus*), v. solitariæ (*Pleurospermum*[7], *Cortia*[8], *Selinum*[9]), nunc latæ (*Siler*[10]), sæpius ∞ (*Eumeum*, *Ligusticum*[11], *Schultzia*, *Trochis-*

(*Cymopterus*). — MEISSN., in *Hook. Lond. Journ.*, II, 533 (*Seseli*). — SOND., *Fl. cap.*, II, 544 (*Anesorhiza*), 549, n. 1 (*Seseli*). — HOOK. F., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 91, 93 (*Ligusticum*); *Fl. tasm.*, II, 363 (*Gingidium*). — HOMBR. et JACQUIN., in *Voy. Astr.*, *Bot.*, t. 3 (*Ligusticum*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 374. — F. MUELL., *Fragm.*, I, 15 (*Gingidium*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 194 (*Thaspium*). — S. WATS., in *King's Rep.*, *Bot.*, 125 (*Thaspium*). — WALP., *Rep.*, II, 400 (*Anesorhiza*); V, 868 (*Aciphylla*, *Anisotome*); *Ann.*, II, 702 (*Thaspium*); V, 71 (*Aciphylla*, *Anisotome*).

1. *Inst.*, 312, t. 165. — JACQ., *Fl. austr.*, IV, 2, t. 303. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 106, t. 23. — KOCH, *Umb.*, 103. — DC., *Mém.*, 49; *Prodr.*, IV, 162. — SPACH, *Suit. à Buff.*, VIII, 201. — ENDL., *Gen.*, n. 4445. — B. H., *Gen.*, 911, n. 110. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 171.

2. Sæpius albi v. flavescentes.

3. BESS., in *Rœm. et Sch. Syst.*, VI, 36. — KOCH, *Umb.*, 105. — DC., *Prodr.*, IV, 161. — ENDL., *Gen.*, n. 4441. — B. H., *Gen.*, 910, n. 107.

4. GUSS., *Fl. sic. Syn.*, I, 335. — B. H., *Gen.*, 910, n. 106. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 472; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 185.

5. SPRENG., *Umb. Prodrom.*, 30 (*Schulzia*); *Spec. Umb.*, 102. — SCH., *Syst.*, VI, 44. — DC., *Prodr.*, IV, 112. — ENDL., *Gen.*, n. 4403. — B. H., *Gen.*, 909, n. 105.

6. KOCH, *Umb.*, 103, fig. 95. — DC., *Prodr.*, IV, 154. — ENDL., *Gen.*, n. 4439. — B. H., *Gen.*, 910, n. 109. — *Podopetalum* GAUD. (ex DC.).

7. HOFFM., *Umb. præf.*, 8, fig. — KOCH, *Umb.*, 131. — DC., *Prodr.*, IV, 244. — ENDL., *Gen.*, n. 4536. — B. H., *Gen.*, 915, n. 119. — *Physospermum* CUSS., ex VELA et LAG., *Amœn. nat. matrit.*, II, 75, 97 (nec *alior.*). — *Enymonospermum* SPRENG. (ex DC.). — *Hymenolæna* DC., *Prodr.*, IV, 244. — *Hladnikia* KOCH, *Syn. Fl. germ.*, 320 (nec REICHB.). — *Malabaila* TAUSCH, in *Flora* (1834), 356 (nec HOFFM.). — *Aulacospermum* LEDEB., *Fl. alt.*, IV, 344; *Icon. Fl. ross.*, t. 311, 312. — *Hymenidium* LINDL., in *Royl. Ill.*, 233. — KL., in *Wald. Reis.*, *Bot.*, t. 48. — *Pterocyclus* KL., *loc. cit.*, t. 47.

8. DC., *Prodr.*, IV, 186. — ENDL., *Gen.*, n. 4468. — B. H., *Gen.*, 915, n. 118.

9. L., *Gen.*, n. 337. — HOFFM., *Umb.*, I, 105. — KOCH, *Umb.*, 100, fig. 22, 23. — DC., *Prodr.*, IV, 165. — ENDL., *Gen.*, n. 4454. — B. H., *Gen.*, 914, n. 117. — *Carvifolia* L. — VAILL. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 16. — *Thysselinum* ADANS., *Fam.*, II, 100 (ex DC.). — *Cnidium* CUSS., in *Mém. Soc. méd. Par.* (1782), 280. — HOFFM., *Umb.*, I, 157. — KOCH, *Umb.*, 108, fig. 48. — DC., *Prodr.*, IV, 152. — ENDL., *Gen.*, n. 4436. — B. H., *Gen.*, 914, n. 117. — *Cenolophium* KOCH, in *DC. Prodr.*, IV, 151; *Mém.*, 48, t. 3. — *Heteroptylis* E. MEY., ex MEISSN., in *Hook. Lond. Journ.*, II, 534. — *Oreocome* EDGEW., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 54. — *Anthosciadium* FENZL, in *Endl. Gen.*, Suppl. IV, p. III, 9. — *Lithosciadium* TURCZ., *Fl. baic.-dahur.*, I, 489. — *Sphenosciadium* A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, VI, 536 (alis basi angustatis). — *Tilingia* REG., in *Nouv. Mém. Soc. nat. Mosc.*, XI, 97.

10. SCOP., *Fl. carniol.*, I, 217 (nec MŒNCH). — GÆRTN., *Fruct.*, I, 92, t. 21. — KOCH, *Umb.*, 84. — DC., *Prodr.*, IV, 200. — ENDL., *Gen.*, n. 4485. — B. H., *Gen.*, 908, n. 102. — *Bradlœia* NECK., *Elem.*, n. 280. — *Agasyllis* HOFFM., *Umb.*, 176. — SPRENG., *Umb.*, 22. — DC., *Prodr.*, IV, 199. — ENDL., *Gen.*, n. 4484.

11. T., *Inst.*, 323, t. 171. — L., *Gen.*, n. 346 (part.). — KOCH, *Umb.*, 104. — DC., *Prodr.*, IV, 157 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 4442 (part.). — B. H., *Gen.*, 911, n. 112. — *Coristospermum* BERTOL., *Fl. ital.*, III, 446. — *Pachypleurum* LEDEB., *Fl. alt.*, I, 296; *Ic. Fl. ross.*, t. 341. — *Gaya* GAUD., *Fl. helv.*, II, 389. — DC., *Prodr.*, IV, 163. — *Endressia* J. GAY, in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XXVI, 223. — *Neogaya* MEISSN., *Gen.*, 144; *Comm.*, 104. — *Conioselinum* FISCH., in *Hoffm. Umb.*, 185. — DC., *Prodr.*, IV, 163. — *Haloscias* FRIES, *Summ. veg. Scand.*, 180. — *Hansenia* TURCZ., *Fl. baic.-dahur.*, I, 513. — *Cynapium* NUTT., in *Torr. et Gr. Fl. N.-Amer* I, 640. — ENDL., *Gen.*, n. 4543[7].

canthes, *Cyathoselinum*[1]), nunc tenues v. obscuræ (*Ligusticum*, part.), *Bonannia*, *Pachypleurum*). Vittæ nunc intrajugales tenues (*Selinum*, *Lomatocarum*[2]). Carpophorum 2-partitum. Semen a dorso compressiusculum v. semi-lunatum, facie subplanum, leviter concavum[3].—Herbæ perennes, sæpius glabræ ; foliis pinnatim v. ternato-pinnatim decompositis, nunc 2-3-pinnatis (*Bonannia*) ; umbellis compositis; involucrorum bracteis ∞, paucis v. subnullis (*Silaus*), nunc lobatis (*Cortia*) ; involucellorum bracteolis ∞, angustis v. late membranaceis subhyalinis (*Hyalolæna*[4]), nunc foliaceis, dissectis (*Schultzia*) v. rarius (*Cyathoselinum*) in cyathum cupuliformem connatis. Umbellæ nunc (*Trochiscanthes*) in racemum aphyllum verticillato-ramosum dispositæ compositæ ∞, parvæ. (*Orbis tot. reg. temp. hemisph. bor.*[5])

22? **Polyzygus** DALZ[6]. — Flores[7] parvi; sepalis minutis, inæqualibus v. subæqualibus. Petala oblonga, retusa v. emarginata. Stylopodia depresse conica. Styli elongati recti[8], apice stigmatoso capitellati. Fructus[9] ovoideus; commissura lata; mericarpiis semiteretibus v. dorso vix compressis; jugis primariis parum prominulis. Vittæ ad valleculas 1-3. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planum.—Herba[10] glabra, basi subterranea[11] tuberosa; foliis decompositis, 3-nato-pinnatis; umbellis compositis; bracteis involucrorum paucis v. 0; bracteolis involucellorum paucis linearibus parvis inæqualibus setaceis. (*India or.*[12])

1. BENTH., *Gen.*, 912, n. 113. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 174.

2. FISCH. et MEY., *Ind. sem. Hort. petrop.*, VI, 59. — ENDL., *Gen.*, n. 4406[1].

3. In specie nunc eadem.

4. BGE, *Rel. Lehm.*, in *Mém. sav. étr. Acad. S.-Pétersb.*, VII, 304.

5. Spec. ad 70. JACQ., *Fl. austr.*, t. 151 (*Ligusticum*); *Hort. vindob.*, III, t. 38 (*Laserpitium*). — TORR. et GR., *Fl. N.-Am.*, I, 619 (*Conioselinum*). — TORR., *Fl. New York*, t. 35 (*Conioselinum*). — DESF., *Fl. atl.*, t. 71 (*Laserpitium*).—GUSS., *Prodr. Fl. sic.*, I, 335 (*Ligusticum*); *Pl. rar.*, 130, t. 26. — LEDEB., *Ic. Fl. ross.*, t. 81 (*Athamantha*). — LINDL., in *Royl. Ill.*, 233 (*Laserpitium*). — ROYLE, *Ill.*, t. 52 (*Hymenolæna*). — WALL., *Cat.*, n. 582 (*Angelica*), 584 (*Laserpitium*). — MIQ., in *Pl. Hohen.*, n. 657 (*Pimpinella*). — TURCZ., *Fl. baic.-dahur.*, I, 93 (*Sterrocœlium*). — REICHB. F., *Icon. Fl. germ.*, t. 1914 (*Seseli*), 1918 (*Trochiscanthes*), 1919 (*Conioselinum*), 1920 (*Cenolophium*), 1921, 1922 (*Cnidium*), 1928 (*Pachypleurum*), 1932, 1933; 1984 (*Siler*). — MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 60 (*Cnidium*, *Ligusticum*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 194 (*Ligusticum*). — WATS., in *King's Rep.*, *Bot.*, 125 (*Ligusticum*), 126 (*Selinum*). — GREN. et GODR., *Fl. de France*, I, 699 (*Gaya*), 700 (*Endressia*, *Meum*), 701 (*Silaus*), 702 (*Ligusticum*), 704 (*Trochiscanthes*), 705 (*Cnidium*). — WALP., *Rep.*, II, 403 (*Cnidium*), 404 (*Ligusticum*, *Silaus*), 405 (*Endressia*, *Neogaya*, *Conioselinum*), 406 (*Selinum*); V, 850 (*Schultzia*), 852 (*Lomatocarum*), 870 (*Neogaya*, *Conioselinum*), 871 (*Pachypleurum*); *Ann.*, II, 703; V, 70 (*Ligusticum*), 72 (*Silaus*, *Pachypleurum*).

6. In *Hook. Kew Journ.*, II, 260. — B. H., *Gen.*, 910, n. 108.

7. « Albi ».

8. Sæpe demum recurvi.

9. Fere *Ligustici*, brevior autem eique *Ethusæ* haud absimilis, glaber, omnino maturus haud notus vittæque hucusque imperfecte visæ. Genus unde nonnihil dubium.

10. Facie *Pimpinellarum* nonnullarum.

11. Rhizomate (?) v. radice (?).

12. Spec. 1. *P. tuberosus* WALP., *Ann.*, II, 714 (post *Agasyllidem*).

23. **Capnophyllum** GAERTN[1]. — Flores parvi; sepalis parvis v. 0. Petala[2] emarginata; acumine longe evoluto. Stylopodia depresse conica, margine integra v. undulata. Fructus ovatus v. ovato-oblongus, dorso compressiusculus v. compressus (*Krubera*[3]); margine nonnihil v. valde (*Krubera*) incrassato, plus minus plicato-rugoso v. tuberculato. Juga primaria dorsalia et intermedia prominula, integra v. plus minus tuberculata. Vittæ ad valleculas solitariæ, intrajugales et nunc tenuissimæ. Carpophorum 2-partitum. Semen compressum, facie planum. — Herbæ annuæ glabræ plerumque laxe ramosæ; foliis ternato-pinnatis decompositis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque parvis; margine sæpe membranaceo. (*Reg. medit.*, *ins. Canar.*, *Africa austr.*[4])

24? **Diplotænia** BOISS.[5] — Flores[6] polygami; sepalis acutis, persistentibus. Petala emarginato-inflexa. Stylopodia conica. Fructus oblongo-ellipticus, immarginatus, transverse subteres, dorso compressiusculus. Juga subæqualia prominula, vitta superficiali (v. 0) percursa. Valleculæ 1-vittatæ v. exteriores nunc 2-3-vittatæ. Semen valde compressum, incurvum, extus convexum intusque late concavum. — Herba elata; foliis inflorescentiaque *Ferulæ*[7]. (*Persia mont.*)

25. **Cymbocarpum** DC.[8] — Flores subasepali; petalis obovatis emarginatis. Stylopodia minute conica. Fructus glaber, breviter ovoideus, a dorso leviter compressus; margine ante dehiscentiam integro tenui; carpellis dorso convexis facieque concavis; carpophoro 2-partito. Juga primaria gracillima, vix conspicua; lateralia fructum marginantia. Vittæ in valleculis solitariæ tenues. Semen mericarpio conforme, intus valde concavum, dorso convexum; albumine lamini-

1. *Fruct.*, II, 32, t. 85. — DC., *Prodr.*, IV, 187. — ENDL., *Gen.*, n. 4470. — B. H., *Gen.*, 908, n. 101. — *Actinocladus* E. MEY., *Ind. sem. Hort. regiom.* (1846).

2. Alba.

3. HOFFM., *Umb.*, 103. — DC., *Prodr.*, IV, 199. — ENDL., *Gen.*, n. 4450. — *Ulospermum* LINK, *Enum. Hort. berol.*, I, 267.

4. Spec. 2. L., *Mantiss*, 352 (*Conium*). — JACQ., *Hort. vindob.*, t. 194 (*Conium*). — DESF., *Fl. atl.*, t. 66 (*Conium*). — LAG., *Gen. et sp. pl. nov.*, 13. — SOND., *Fl. cap.*, II, 562. — WALP., *Ann.*, I, 356 (*Actinocladus*).

5. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 308; *Fl. or.*, I[r], 981. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 169. — *Pleurotænia* HOHEN., in exs. *Kotsch.* (ex B. H., *Gen.*, 920).

6. « Albi ».

7. Gen. ad *Peucedanum* ab auctt. nonn. (B. H.) relatum, ante omnia differre videtur fructu subtereti immarginato mericarpiisque semiteretibus, ea *Ligusticorum* referentibus, paulo autem longioribus, ut in *Fœniculis*. Hujus forte generis sectio erit *Crenosciadium siiflorum* BOISS. (*Diagn. or.*, ser. 1, X, 30; *Fl. or.*, II, 981), herba lycaonica, facie *Heraclei pumili*, ad *Opopanacem* haud sine dubio (B. H.) relata, quæ potius ad *Peucedanum* accedit, sed fructus vix (ut in *Diplotænia*) marginatus et multo minus quam in *Peucedanis* et *Ferulis* compressus est. Valleculæ 2-4-vittatæ.

8. *Prodr.*, IV, 186 (*Anethi* sect. dub.). — F. A. MEY., *Verz. Pfl. Cauc.*, 132. — ENDL., *Gen.*, n. 4545. — B. H., *Gen.*, 907, n. 99.

formi. — Herbæ annuæ [1] glabræ ramosæ; foliis pinnatim dissectis; laciniis plerumque angustis brevibusque; umbellarum compositarum radiis ∞; bracteis involucri involucellorumque ∞, linearibus, rarius in involucro latioribus foliaceis dissectisque [2]. (*Oriens* [3].)

26. **Œnanthe** T. [4] — Flores hermaphroditi v. polygami; sepalis plerumque acutis, demum rigidulis v. rarius (*Dasyloma* [5], *Phellandrium* [6], *Crantzia* [7]) tenuioribus, haud accrescentibus, rarius deciduis. Petala emarginata, 2-loba v. rarius integra (*Cynosciadium* [8]). Stylopodia breviter v. sæpius longe conica, nunc depressa (*Crantzia*), basi integra v. undulata. Fructus ovoideus, transverse subteres v. dorso compressiusculus (*Eurytænia* [9]). Juga omnia obtusa suberosa (*Euœnanthe* [10], *Phellandrium*, *Cynosciadium*) v. prominula (*Sclerosciadium* [11]); lateralia nunc crassiora (*Crantzia*) v. 3-angularia crassissima (*Discopleura* [12]), nunc latiora aliformia (*Daucosma* [13]) v. approximata (*Eurytænia*); dorsalia nunc acutiora; intermediis linearibus (*Eurytænia*). Carpophorum 0, v. vix conspicuum (*Euœnanthe*, *Crantzia*), nunc 2-fidum v. 2-partitum (*Cynosciadium*, *Discopleura*, *Eurytænia*), rarius simplex duplexve (*Sclerosciadium*). Vittæ ad valleculas solitariæ, nunc et intrajugales tenuissimæ. Semen facie plerumque planum. — Herbæ glabræ, sæpe aquaticæ; foliis pinnatis v. pinnatim-compositis, nunc digitatim (*Cynosciadium*) v. ternatim decompositis, raro ad petiolum linearem v. teretem transverse nodoso-septatum reductis (*Crantzia*); umbellis [14] simplicibus (*Crantzia*), v. sæpius compositis; involucrorum involucellorumque bracteis parvis v. linearibus, nunc 3-5-sectis (*Eurytænia*, *Discopleura*), sæpe paucis v. 0; radiis florum sterilium nunc (*Actinanthus* [15]) induratis v. spinescentibus et cum fructu coalescentibus. (*Orbis utriusque reg. temp.* [16])

1. Odore hircino.
2. Gen. hinc *Peucedani* sect. *Anetho*, inde *Discopleuræ* affine, fructu breviusculo mericarpiorumque concavitate *Coriandrum sativum* speciesque affines nonnihil refert.
3. Spec. 4, ex Boiss., *Fl. or.*, II, 1027. — Walp., *Rep.*, II, 427.
4. *Inst.*, 312, t. 166. — L., *Gen.*, n. 352. — J., *Gen.*, 221. — Lamk, *Dict.*, IV, 526; *Ill.*, t. 203. — Koch, *Umb.*, 112. — DC., *Prodr.*, IV, 136. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 205. — Endl., *Gen.*, n. 4418. — B. H., *Gen.*, 905. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 174.
5. DC., *Prodr.*, IV, 140. — *Cyssopetalum* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1849), II, 25.
6. T., *Inst.*, 306, t. 161. — L., *Gen.*, n. 353.
7. Nutt., *Gen.*, I, 177. — DC., *Prodr.*, IV, 70; *Mém.*, 27. — Endl., *Gen.*, n. 4356. — B. H., *Gen.*, 906, n. 14.
8. DC., *Mém.*, 44, t. 11; *Prodr.*, IV, 140. — Endl., *Gen.*, n. 4423. — B. H., *Gen.*, 906, n. 95.
9. Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 633. — Endl., *Gen.*, n. 4479[1] (Suppl. I, 1414). — B. H., *Gen.*, 907, n. 97.
10. B. H., *Gen.*, 906, 1.
11. Koch, in *DC. Prodr.*, IV, 140; *Mém.*, 43, t. 1. — B. H., *Gen.*, 1009, n. 101.
12. DC., *Mém.*, 38, t. 8, 9; *Prodr.*, IV, 106. — Endl., *Gen.*, n. 4398. — B. H., *Gen.*, 906, n. 96. — *Ptilimnium* Rafin., in *Ser. Bull. bot.*, 217.
13. Engelm. et Gr., *Pl. Lindheim.*, in *Bost. Journ. Nat. Hist.*, VI, 210.
14. Floribus sæpius albis, nunc luteis.
15. Ehrenb., in *Linnæa*, IV, 398. — B. H., *Gen.*, 903, n. 85.
16. Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1860 (*Discopleura*).

27. **Æthusa** L.[1] — Flores [2] (fere *Œnanthes*) asepali; petalis latis, apice inflexis ob costam superne depressam emarginatis, spurie 2-lobis, reduplicato-valvatis. Stylopodia depressa. Fructus breviter ovoideus, transverse subteres; carpellis dorso compressiusculis. Juga valde prominentia crassa, transverse 3-angularia, suberosa (alba), nunc subcarinata. Vittæ ad valleculas solitariæ, intrajugales tenuissimæ v. 0. Semen facie subplanum. Carpophorum 2-partitum. — Herba annua glabra [3]; foliis decompositis, 3-natim pinnatis; umbellis compositis, aut terminalibus, aut oppositifoliis; bracteis involucrorum 0, v. 1, brevi; involucellorum bracteolis 1-5[4], setaceis, ad latus inflorescentiæ exterius insertis descendentibusque [5]. (*Europa, Asia bor.* [6])

28. **Crithmum** T. [7] — Flores subasepali; petalis [8] latis incurvis[9]; acumine longo induplicato [10]. Stamina 5; filamentis primum incurvis; antheris cordatis; loculis inferne sinu brevi separatis. Stylopodia depresse conica; stylis brevissimis. Fructus ovoideo-oblongus; commissura lata; marginibus contiguis; exocarpio crasso suberoso [11] ubique æquali; vittis ∞ [12], linearibus cum endocarpio tenui semini adnatis cumque eo ab exocarpio solubilibus. Mericarpia septo parallele leviter compressa, 5-gona; jugis primariis subæquali-prominulis, 3-angularibus. Semen compressiusculum, facie planum. — Herba perennis glabra ramosa, basi frutescens; foliis carnosis ternato-pinnatim decompositis; laciniis integris acutis crassis; umbellis decompositis; bracteis involucri foliaceis [13]; involucellorum bracteolis paucioribus planis[14];

1892-1898. — JACQ., *Hort. vindob.*, III, t. 62.— BORY, *Exp. Morée*, t. 9. — WIGHT, *Icon.*, t. 568 (*Dasyloma*), 571. — WALL., *Cat.*, n. 7209 (*Ammi*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 374 (*Crantzia*). — HOOK. F., *Fl. antarct.*, t. 100 (*Crantzia*); *Handb. New Zeal. Fl.*, 89 (*Crantzia*). — WEDD., *Chlor. andina*, II, t. 68 (*Crantzia*). — SCHOUSB., *Beob. Mar.*, 120.— MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 59 (*Dasyloma*). — CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 126 (*Crantzia*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 190 (*Crantzia*). — CHAPM., *Fl. S. Unit. Stat.*, 159 (*Crantzia*), 162 (*Discopleura*). — TORR., in *Marc. Expl. Red riv. Louis.*, 287, t. 7 (*Eurytænia*). — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, VI, 79; *Fl. or.*, II, 955. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 547. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 713. — WALP., *Rep.*, II, 384 (*Crantzia*), 399, 401 (*Dasyloma*); V, 863; *Ann.*, I, 347; III, 898; V, 68.

1. *Gen.*, n. 355 (part.). — HOFFM., *Umb.*, 95, t. 1, fig. 5. — SPRENG., *Umb.*, 17. — KOCH, *Umb.*, 111. — DC., *Prodr.*, IV, 141. — ENDL., *Gen.*, n. 4424. — B. H., *Gen.*, 907, n. 98.

2. Albi.

3. Odore fœtido.

4. Conspicuæ plerumque 3.

5. Genus *Œnanthi* certe proximum.

6. Spec. 1, per orbem inquilina, *Æ. Cynapium* L. (Vid. p. 183, not. 5.)

7. *Inst.*, 317, t. 169. — L., *Gen.*, n. 340 (part.). — KOCH, *Umb.*, 102. — DC., *Prodr.*, IV, 164. — SPACH, *Suit. à Buff.*, VIII, 215. — ENDL., *Gen.*, n. 4449. — B. H., *Gen.*, 905, n. 92.

8. Viridibus v. lutescentibus.

9. Costa interiore prominula et antherarum alternarum loculos sejungente.

10. De præfloratione petalorum valvata cfr SEEMANN (*Journ. Bot.*, II, 5) *Crithmum* ob æstivationem ad *Hederaceas* referentem. Genus autem ab *Aralieis* inprimis habitu, foliis et inflorescentia valde distat.

11. Medullam siccam figurante.

12. Transverse septatis subarticulatis.

13. Sæpe ad 8.

14. Sæpe 6, 3-angulari-elongatis.

pedicellis sub flore articulatis. (*Reg. medit.*, *maris Nigri*, *Europæ occ. et Africæ bor.-occ. littora.*[1])

29. **Glehnia** F. Schmidt[2]. — Flores polygami, valde villosi; sepalis longiusculis subulatis inæqualibus[3]. Petala sublanceolata, apice acuminato inflexa, inæqualia. Stylopodia crasse conica. Stamina 5; filamentis demum longissimis; antheris ovatis. Fructus (fere *Crithmi*) subovoideus; commissura lata; mericarpiis septo parallele compressiusculis. Juga primaria 5, in alas prismaticas crasse suberosas duras producta; marginalia cæteris subæqualia. Vittæ ∞ [4], profundæ, tenues, demum ab exocarpio cum semine solutæ. Semen facie late concava arcuatum. Carpophorum gracile, 2-partitum. — Herba valde villosa[5]; foliis bis terve pinnatim v. ternatim dissectis; segmentis latiuscule obovatis incisis v. dentatis; floribus in umbellas compositas dispositis; bracteis involucri paucis v. 0; bracteolis involucellorum ∞, acutis. (*China austro-or. cont. et ins.*, *Japonia littoralis*[6].)

30. **Pappea** Harv. et Sond.[7] — Flores[8] minuti; sepalis brevibus nunc latiusculis, sæpe inæqualibus. Petala inflexa, induplicato-valvata. Stylopodia depresse conica, margine undulata. Fructus[9] elliptico-ovatus, a dorso valde compressus hirsutus. Mericarpia plana, crassiuscule marginata ibique vesiculis orbicularibus latis seriatis oleo resinoso repletis, facie magis conspicuis, munita. Semen planum; embryone...? — Herba[10] humilis ramosissima prostrata; foliis parvis dissectis; umbellis compositis; involucri involucellorumque bracteis paucis foliaceis dissectis. (*Africa austr.*[11])

31. **Thecocarpus** Boiss.[12] — Flores[13] polygami; sepalis dentiformibus, sæpe persistentibus. Petala obovata, apice inflexo emarginata. Stylopodia conica. Fructus oblongo-ovoideus v. subconicus, trans-

1. Spec. 1. *C. maritimum*. (Vid. p. 194, not. 10.)
2. *Fl. sanchal. ined.*, ex Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 61 (ineunt. 1867). — *Phellopterus* Benth., *Gen.*, 905, n. 90 (oct. 1867).
3. Anterioribus majoribus.
4. Nunc superne 2-fidæ.
5. *Heracleorum* nonnullorum adspectu; villositate autem plerunque multo ditiore.
6. Spec. 1. *G. littoralis* F. Schm. — *Cymopterus? littoralis* A. Gray, *Bot. jap.*, in *Mem. Amer. Acad.*, VI, 391; in *Stev. Pacif. Raylr. Exp. Rep.* (ex Miq.). — *Archangelica officinalis* Hoffm., in *Perr. Exp.*, 312 (ex Miq.).— *Phellopterus littoralis* Benth. — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 185.
7. *Fl. cap.*, II, 562 (nec Eckl. et Zeyh.). — *Choritænia* Benth., *Gen.*, 907, n. 100.
8. Albidi.
9. Haud omnino maturus.
10. Adspectu *Fumariearum* nonnullarum v. *Senebierarum*.
11. Spec. 1. *P. capensis* Sond. — *Choritænia capensis* Benth., in *Hook. Icon.*, ser. 3, 24, t. 1231.
12. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 93; *Fl. or.*, II, 954. — B. H., *Gen.*, 903, n. 84.
13. Albi.

verse subteres; carpellis indurato-sublignosis haud solubilibus. Juga primaria vix conspicua; vittis obscuris v. 0. Semen a dorso compressiusculum, facie planum v. concaviusculum. — Herba perennis rigida glabra; foliis pinnatim compositis; segmentis dissectis; umbellis compositis; bracteis involucri involucellorumque parvis v. 0; fructibus floribus sterilibus exterioribus cinctis cumque eis induratis et bracteis involucelli pedicellisque concretis[1]. (*Oriens*[2].)

32. **Cachrys** T.[3] — Flores[4] hermaphroditi vel sæpe polygami; sepalis minutis v. sæpius 0. Petala emarginata, retusa v. integra. Stylopodia conica v. depressa, margine integra v. undulata. Fructus ovoideus v. oblongus, subteres v. a dorso compressiusculus, rarius a latere compressiusculus (*Hippomarathrum*[5], *Lecokia*[6]), aut exalatus (*Eucachrys*, *Magydaris*[7]), aut jugis primariis omnibus v. nonnullis in alas expansis (*Prangos*[8]). Juga nunc ex parte infra mericarpia in alam producta (*Colladonia*[9]). Mesocarpium crassum carnosum, mox suberosum v. spongiosum et in segmenta crassa jugorum numero æqualia intus longitudinaliter divisum; epicarpio lævi v. undique muricato (*Lecokia*), v. tomentoso (*Magydaris*). Carpophorum 2-fidum v. 2-partitum. Vittæ ∞, nunc irregulares interruptæque. Semen facie late profundeque excavatum; marginibus involutis. — Herbæ perennes; foliis pinnatim v. ternatim compositis sæpiusve decompositis; segmentis amplis dentatis lobatis v. sæpius filiformibus, nunc rigidis v. pungentibus (*Hippomarathrum*); umbellis compositis; involucrorum involucellorumque bracteis ∞, lineari-lanceolatis v. setaceis, rarius brevibus v. 0. (*Reg. medit.*, *Asia occ. et media*[10].)

1. Eos *Exoacanthæ* et *Echinophoræ* necnon *Œnanthis proliferæ* inde referentibus.

2. Spec. 1. *T. meifolius* Boiss., *loc. cit.*

3. *Inst.*, 325, t. 172. — L., *Gen.*, n. 342. — J., *Gen.*, 223. — Link, *Enum. Hort. ber.*, I, 271. — Koch, *Umb.*, 136. — Hoffm., *Umb.*, t. 3. — DC., *Prodr.*, IV, 236. — Endl., *Gen.*, n. 4525. — B. H., *Gen.*, 904, n. 88. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 177.

4. Plerumque flavescentes.

5. Link, *Enum. Hort. berol.*, I, 271 (nec Schur). — B. H., *Gen.*, 883, n. 33 (part.). — *Ægomarathrum* Koch, ex Meissn., *Gen.*, 150 (108). — *Trachymarathrum* Tausch, in *Flora* (1834), 344. — *Lophocachrys* Bertol., *Fl. ital.*, III, 455.

6. DC., *Mém.*, 67, t. 2; *Prodr.*, IV, 240. — Endl., *Gen.*, n. 4528. — B. H., *Gen.*, 882, n. 32.

7. Koch, ex DC., *Mém.*, 68; *Prodr.*, IV, 241. — Endl., *Gen.*, n. 4529. — B. H., *Gen.*, 904, n. 87.

8. Lindl., in *Quart. Journ. sc.* (1824), 7. — Lag., *Oc. esp. emigr.* (1826), 15. — DC., *Prodr.*, IV, 239; *Mém.*, 67. — Endl., *Gen.*, n. 4526. — B. H., *Gen.*, 904, n. 89. — *Pteromarathrum* Koch (ex DC., *loc. cit.*).

9. DC., *Prodr.*, IV, 240. — Endl., *Gen.*, n. 4527. — *Perlebia* DC., *Mém.*, 67 (nec Mart.). — *Meliocarpus* Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 84. — *Anisopleura* Fenzl, in *Endl. Gen.*, Suppl., III, 82; IV, p. III, 14. — *Heptaptera* Marg. et Reut., in *Mém. Soc. phys. Genève*, VIII, 302, t. 5.

10. Spec. ad 40. Vent., *Jard. Cels*, t. 97 (*Laserpitium*). — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 313. — Wall., *Pl. as. rar.*, t. 212 (*Prangos*). — Sibth., *Fl. græc.*, t. 278. — Boiss., *Fl. or.*, II, 931 (*Lecokia*, *Hippomarathrum*), 935; 937 (*Prangos*), 944 (*Colladonia*). — Walp., *Rep.*, II, 424, 425

33. **Fœniculum** ADANS.[1] — Flores[2] hermaphroditi v. polygami, asepali. Petala integra, apice involuta. Stylopodia crasse conica integra. Fructus oblongus; commissura lata. Mericarpia semiteretia; jugis crassis prominulis æqualibus v. subæqualibus. Vittæ solitariæ, nunc intrajugales tenuissimæ. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planum v. concaviusculum[3]. — Herbæ perennes v. biennes glabræ; foliis decompositis; laciniis linearibus v. filiformibus; umbellis compositis, ebracteatis et ebracteolatis[4]. (*Orbis vet. reg. temp.*[5])

34. **Seseli** L.[6] — Flores[7] plerumque hermaphroditi; sepalis sæpe acutis parvis v. 0. Petala æqualia v. leviter inæqualia, integra (*Wallrothia*[8]), subintegra, retusa, emarginata v. spurie 2-loba. Stylopodia alte v. depresse conica, margine integra v. undulata. Fructus ovoideo-oblongus v. oblongus, erostris v. breviter rostratus, glaber, tomentosus v. hirsutus, transverse subteres v. dorso compressiusculus. Juga primaria brevia exalata subæqualia, nunc elevata; lateralibus latioribus (*Todaroa*[9]); nunc crassiuscula subelevata suberosa (*Xatardia*[10]); secundariis haud conspicuis v. rarissime leviter prominulis (*Portenschlagia*[11]). Vittæ ad valleculas solitariæ v. rarius 2-næ, nunc latæ (*Portenschlagia*); intrajugales nunc plus minus conspicuæ (*Stenocœlium*[12], *Bubonopsis*[13]). Mericarpia nunc hirsuta latiora (*Scaphespermum*[14]) v. paulo longiora; jugis brevibus (*Lomatopodium*[15]). Carpophorum 2-partitum v. 2-fidum. Semen facie planum v. leviter concavum, nunc magis excavatum (*Diplolophium*[16]).—Herbæ perennes v. biennes,

(*Heptaptera*); V, 914, 915 (*Prangos*), 918 (*Meliocarpus*), 919 (*Colladonia, Heptaptera*); *Ann.*, II, 720, 721 (*Prangos*), 722 (*Meliocarpus*); V, 79 (*Acanthopleura*), 80 (*Prangos*).

1. *Fam. des pl.*, II, 101. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 105, t. 23. — HOFFM., *Umb.*, 120, t. 1. — LAG., *Amœn.*, II, 99. — KOCH, *Umb.*, 112. — DC., *Prodr.*, IV, 142. — SPACH, *Suit. à Buff.*, VIII, 203. — ENDL., *Gen.*, n. 4425. — B. H., *Gen.*, 902, n. 81. — *Gasparinia* BERTOL., *Fl. ital.*, III, 614. — *Ozodia* WIGHT et ARN., *Prodr.*, 375.

2. Flavi v. virescentes.

3. Longitudinaliter sulcatum.

4. Flores sub germine subarticulati.

5. Spec. 2, 3 (?). REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 1930, 1931. — WIGHT, *Icon.*, t. 570. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 127. — MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 59. — BOISS., *Fl. or.*, II, 975. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 712. — WALP., *Rep.*, II, 401, 938; V, 864.

6. *Gen.*, n. 360. — DC., *Mém.*, 46; *Prodr.*, IV, 144. — ENDL., *Gen.*, n. 4430. — B. H., *Gen.*, 901, n. 80. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 176.

7. Plerumque albi.

8. SPRENG., in *Rœm. et Sch. Syst.*, VI, p. 45 (nec ROTH). — DC., *Prodr.*, IV, 162. — *Dethawia* ENDL., *Gen.*, n. 4435.

9. PARLAT., in *Webb Phyt. canar.*, II, 155, t. 74. — B. H., *Gen.*, 900, n. 78.

10. MEISSN., *Gen.*, 145 (105). — ENDL., *Gen.*, n. 4433. — B. H., *Gen.*, 902, n. 82. — *Petitia* J. GAY, in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, XXVI, 219 (nec JACQ.).

11. VIS., *Fl. dalmat.*, III, 45 (nec TRATT.). — B. H., *Gen.*, 901, n. 79.

12. LEDEB., *Fl. alt.*, I, 297; *Ic. Fl. ross.*, II, 23, t. 175. — ENDL., *Gen.*, n. 4452.

13. Cujus typus est *Bubon macedonicum* L. (*Seseli macedonicum* B. H., *Gen.*, 901).

14. EDGEW., in *Trans. Linn. Soc.*, XX, 58.

15. FISCH. et MEY., in *Bull. phys.-math. Acad. Pétersb.*, III (1845), 306.

16. TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1847), I, 173. — B. H., *Gen.*, 900, n. 76.

glabræ, pubescentes v. tomentosæ; foliis ternato-pinnatim dissectis v. decompositis, nunc pinnatim decompositis (*Xatardia*); umbellis compositis; bracteis involucrorum ∞, membranaceis liberis (*Diplophium*, *Libanotis*[1]) v. basi plus minus in cupulam connatis (*Hippomarathroides*[2]), nunc paucis, minimis v. 0 (*Todaroa*, *Xatardia*); involucellorum bracteolis ∞, raro (*Todaroa*) paucis v. 0. (*Orbis vet. reg. temp. hemisph. bor.*, *Africa trop. or.*[3])

35? **Sclerochorton** Boiss.[4] — Flores[5] polygami; sepalis dentiformibus. Petala obovata concava, apice intus in lacinulam incurvam producta. Styli elongati. Fructus sessilis (fere *Seseleos*), subteres; mericarpiis compressis. Juga 5, prominula. Vittæ in valleculis 6, 7, tenuissimæ flexuosæ. Commissura lata, ad 10-vittata. Semen facie concavum. — Herbæ perennes multicaules; foliis rigidis in lacinulas petiolares decompositis; umbellis compositis; floribus fertilibus fructuque masculis sterilibus v. pedicellis basi cinctis[6]. (*Persia*, *Græcia*[7].)

36? **Haussknechtia** Boiss.[8] — Flores subasepali; calyce e crenaturis 5 parvis constante. Petala[9] obovata concava; acumine longo inflexo. Styli arcuati, basi in stylopodium unicum conicum dilatati. Fructus junior[10] subteres, septo contrarie nonnihil compressus; septo crasso lacunoso; mericarpiis 5-angulatis; carpophoro...? — Herba perennis; foliis dissectis[11]; scapo elato aphyllo ramosissimo, ad apicem florifero; umbellis compositis subcapitatis[12] globosis, secus ramos inflorescentiæ subsessilibus; involucro parvo v. 0; involucellorum

1. Crantz, *Fl. austr.*, 222. — Gærtn., *Fruct.*, I, t. 21. — DC., *Mém.*, 17; *Prodr.*, IV, 149. — Endl., *Gen.*, n. 4432.

2. *Hippomarathrum* Riv. (nec Link). — Gærtn., Mey. et Scherb., *Fl. d. Wetter.*, ex DC., *Prodr.*, IV, 144 (*Seseleos* sect. 1); *Mém.*, 46. — Schur, *Enum. pl. transylv.*, 256.

3. Spec. ad 50. Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1902, 1903, 1905-1913; 1915-1917 (*Libanotis*); 1927 (*Portenschlagia*). — Sibth., *Fl. græc.*, t. 275, 276 (*Athamantha*). — Vis., *Fl. dalmat.*, t. 28 (*Libanotis*), 29, 30. — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 97, 104, 169, 171, 174. — Mor., *Fl. sard.*, t. 76. — Wight, *Icon.*, t. 569 (*Cnidium*). — Wight et Arn., *Prodr.*, 71. — Sm., *Exot. Bot.*, t. 120. — Benth., *Fl. austral.*, III, 373. — C. Gay, *Fl. chil.*, III, 128. — Rupr., *Fl. samoied.*, t. 2 (*Libanotis*). — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad. sc.* (1870), 287. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 549. — Boiss., *Fl. or.*, II, 961. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 706 (*Dethawia*, *Xatardia*), 707. — *Bot. Mag.*, t. 2073, 2259. — Walp., *Rep.*, II, 401, 403 (*Libanotis*, *Xatardia*); V, 864, 865 (*Todaroa*, *Libanotis*); *Ann.*, I, 348, 349 (*Libanotis*); II, 702; V, 69, 70 (*Libanotis*, *Portenschlagia*).

4. *Fl. or.*, II, 968.

5. « Albi ».

6. Gen. hinc *Seseli* proximum, inde *Pycnocyclas* inflorescentia nonnihil referens. Fructus certe compressiusculus.

7. Spec. 2. Sm., *Prodr. Fl. græc.*, I, 200 (*Seseli*). — Boiss. et Heldr., *Diagn. or.*, ser. 1, VI, 60 (*Seseli*).

8. *Fl. or.*, II, 960.

9. « Alba ».

10. Maturus ignotus.

11. Fere *Smyrnii* v. *Pastinacæ*.

12. Ob pedicellos pedunculumque valde contractos neque autem omnino deficientes.

bracteolis paucis obtusis, flores æquantibus, plus minus alte connatis, albo-membranaceis [1]. (*Persia occ.* [2])

37. **Athamantha** L. [3] — Flores [4] hermaphroditi v. polygami; sepalis parvis, acutis v. subulatis, nunc (*Kundmannia* [5]) obtusis. Petala sæpius in acumen longe inflexum v. involutum angustata, integra, emarginata v. spurie 2-loba. Stylopodia conica v. crassa, margine undulata v. rugosa. Fructus oblongus, transverse subteres, apice obtusiusculus (*Kundmannia*), v. sæpius subrostratus (*Euathamantha*, *Tinguarra* [6]). Juga primaria subæqualia, parum prominula, nunc crassiuscula dura (*Kundmannia*). Vittæ ad valleculas solitariæ v. 2-3-næ; intrajugales etiam nunc tenues. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planum v. concaviusculum, nunc (*Tinguarra*) profunde sulcatum. — Herbæ glabræ v. canescentes; caudice perenni; foliis pinnatis, 2-pinnatis v. 3-nato-pinnatim decompositis; umbellis compositis, ∞-radiatis; involucrorum bracteis ∞, paucis v. 0; bracteolis involucellorum ∞. (*Oriens*, *Europa mer.*, *reg. medit.*, *ins. Canar.* [7])

IV. CAREÆ.

38. **Carum** L. — Flores hermaphroditi v. polygami; sepalis parvis v. 0. Petala 5, inæqualia, ob costam superne plus minus intrusam marginesque dilatatos retusa, emarginata, spurie 2-loba, v. rarius integra; acumine brevi v. elongato inflexo. Stylopodia alte v. depresse conica, margine integra, sinuata v. crenata. Fructus ovoideus v. oblongo-ovoideus, a latere (septo contrarie) plus minus compressus exalatus; jugis primariis subæqualibus parum prominulis; carpophoro 2-partito v. 2-fido, raro integro. Vittæ ad valleculas solitariæ v. 2-næ, rarius ∞, v. vix conspicuæ, nunc 0. Vittæ intrajugales raro tenuis-

1. Gen. ex auctore *Æthusæ* proximum, affine *Seseleos* speciebus nonnullis, imprimis *Cyathoselino*, videtur.

2. Spec. 1. *H. elymaitica* Boiss., *loc. cit.*

3. *Gen.*, n. 338 (part.). — Koch, *Umb.*, 106, t. 49, 50 (nec Scop.). — DC., *Prodr.*, IV, 154 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4440. — B. H., *Gen.*, 900, n. 77 (*Athamantha*). — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 177. — *Turbith* Tausch, in *Flora* (1834), 343. — Endl., *Gen.*, n. 4441. — *Petrocarvi* Tausch, *loc. cit.*, 355. — Endl., *Gen.*, n. 4531.

4. Albi; petalis sæpe hirtis.

5. Scop., *Introd.* (1777), 116. — DC., *Prodr.*, IV, 143. — Endl., *Gen.*, n. 4426. — B. H., *Gen.*, 903, n. 83. — *Brignolia* Bertol., in *Desv. Journ. bot.*, IV, 76 (1814); *Am. it.*, 97. — Mauri, *Pl. rom.*, II, t. 2. — Koch, *Umb.*, 107. — *Campderia* Lag., *Amœn. nat.*, II, 99.

6. Parlat., in *Webb Phyt. canar.*, II, 156, t. 71. — B. H., *Gen.*, 896, n. 67. Vittas in *T. cervariæfolia* solitarias nunc vidimus.

7. Spec. ad 6. Jacq., *Ic. rar.*, t. 57; *Fl. austr.*, t. 62. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1889 (*Kundmannia*), 1934, 1935. — Boiss., *Fl. or.*, II, 969, 976 (*Kundmannia*). — Walp., *Rep.*, V, 867 (*Tinguarra*); *Ann.*, II, 701 (*Kundmannia*).

simæ, sæpius 0. Semen facie planum, convexiusculum v. leviter concavum. — Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. ex parte pilosæ hispidæve; foliis pinnatis v. ternatim pinnatimve decompositis, raro simplicibus, integris v. dentatis; umbellis compositis; bracteis involucri ∞, v. sæpius 0; involucellorum bracteolis ∞, nunc paucis v. 0. (*Orbis totius reg. calid. et temp.*) — *Vid. p.* 117.

39? **Froriepia** C. Koch [1]. — Flores [2] fere *Cari*; « sepalis brevissimis. Petala oblonga, basi cordata, apice in lacinulam inflexam coarctata, media facie superiore carinata. Fructus ovoideus, a latere compressus. Mericarpia jugis 5 primariis et 4 secundariis ; omnibus filiformibus prominentibus æqualibus; lateralibus marginantibus. Stylopodia depressa. Valleculæ evittatæ. Carpophorum apice 2-fidum. Albumen convexum, antice planiusculum. » — Herba biennis [3] glabra; caule nudo virgato; foliis radicalibus pinnatisectis; caulinis ad vaginas reductis; umbellis breviter et valde inæquali-3-4-radiatis; bracteis involucrorum involucellorumque brevibus oblongo-lanceolatis acutis membranaceis [4]. (*Transcaucasia, Persia bor.* [5])

40. **Bulbocastanum** Lagasc. [6] — Flores [7] (fere *Cari*) polygami, subasepali. Petala obovata, apice inflexo emarginata v. spurie 2-fida. Fructus oblongus v. ovato-oblongus, ad commissuram constrictus, a latere compressiusculus, apice breviter attenuatus. Juga primaria subæqualia filiformia. Vittæ ∞, continuæ v. interruptæ, sæpe tenuissimæ v. obscuræ. Carpophorum 2-fidum v. 2-partitum. Semen facie concavum v. profunde sulcatum. Cætera *Cari*. — Herbæ; rhizomate (?) v. radice tuberoso; foliis 3-nato-pinnatim dissectis; umbellis compositis ; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, v. sæpius 0. (*Europa, Africa bor.. Asia occ. et media* [8].)

1. In *Linnæa*, XVI, 362. — Boiss., *Fl. or.*, II, 857 (unde char. gener. hic desumpt.).
2. « Albido-virentes ».
3. « Facie *Petroselini segetum* ».
4. « Gen. jugorum secundariorum præsentia et vittarum defectu a *Petroselino* veluti *Rumia* a *Trinia* distinctum. » (Boiss.)
5. Spec. 1. *F. subpinnata*. — *F. nuda* C. Koch. — *Bupleurum subpinnatum* Ledeb., in *Eichw. Pl. rar. casp.* (1831-1833), 13, t. 11. — *Petroselinum segetum* Ledeb., *Fl. ross.*, II (1842), 242 (nec Koch).
6. *Amœn. Ac. madr.*, (1811), 99 (nec Adans., nec Schur, nec Koch). — Guss., *Syn. Fl. sic.*, 340. — *Conopodium* Koch, in *Nov. Acta nat. Cur.*, XII, (1824), 118 (part.). — B. H., *Gen.*, 896, n. 66. — *Bunium* DC., *Prodr.*, IV, 116, 117 (part.). — *Sphallerocarpus* Bess., in *DC. Mém.*, V, 60, t. 2N; *Prodr.*, IV, 230. — Endl., *Gen.*, n. 4509. — *Scaligeria* DC., *Mém.*, 70; *Prodr.*, IV, 248. — Endl., *Gen.*, n. 4544. — *Butinia* Boiss., *Elench. pl. Hisp. austr.*, 53; *Voy. Esp.*, 270, t. 80. — *Elæosticta* Fenzl, in *Flora* (1843), 458. — *Heterotænia* Boiss., *Voy. Esp.*, 267, t. 80 A.
7. Albi.
8. Spec. 6, 7. Boiss., *Fl. or.*, II, 875 (*Scaligeria*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 742 (*Conopodium*). — Walp., *Ann.*, III, 900 (*Heterotænia*).

41? **Sison** L. [1] — Flores [2] (fere *Cari*) asepali; petalorum acumine longe inflexo. Stylopodia crassa depressa. Fructus breviter ovoideus, sub-2-dymus, ad commissuram compressus constrictusque. Juga primaria subæqualia obtusa. Vittæ ad valleculas solitariæ brevioresque, late subclavatæ, nunc interruptæ, inferne obtusæ. Carpophorum 2-partitum. Semen facie planiusculum v. leviter concavum. Cætera *Cari*. — Herba gracilis, 1-2-carpica; foliis pinnatis inciso-dentatis v. ∞-fidis; umbellis compositis; involucrorum bracteis setaceis paucis; involucellorum bracteolis minimis v. 0 [3]. (*Europa*, *Oriens* [4].)

42. **Ammi** T. [5] — Flores [6] (fere *Cari*) hermaphroditi v. rarius polygami; calyce brevi v. 0. Stylopodia breviter conica v. depressa integra. Fructus ovatus v. sub-2-dymus; valleculis solitariis; carpophoro 2-partito. Semen facie planum v. leviter concavum. Cætera *Cari*. — Herbæ perennes v. 2-carpicæ glabræ; foliis decompositis, 3-nato-pinnatis; segmentis serrulatis; umbellis compositis; bracteis involucrorum ∞, 3-sectis v. raro integris; involucellorum bracteolis ∞, integris [7]. (*Europa*, *reg. medit.*, *Africæ bor. ins. occid.* [8])

43. **Cicuta** L. [9] — Flores [10] fere *Sisonis;* sepalis acutis. Stylopodia depressa integra. Fructus late ovatus, suborbicularis v. latior quam longus, nunc subdidymus, septo contrarie compressus transverseque ellipticus, ad commissuram plus minus constrictus. Juga primaria crassa obtusa (albida); epicarpio tenui, nunc solubili; vittis solitariis, angustis v. crassis [11]; carpophoro 2-partito. Semen subteres, facie planum v. convexiusculum, nunc angulare. — Herbæ [12] perennes glabræ; foliis pinnatis v. pinnatim decompositis; umbellis compositis; brac-

1. *Gen.*, n. 349. — KOCH, *Umb.*, 123. — LAG., *Amœn.*, II, 103. — DC., *Prodr.*, IV, 110. — B. H., *Gen.*, 892, n. 57.
2. Albi.
3. Gen. vix autonomum potiusque forte pro *Cari* sectione habendum, et ab eo æquo jure discrepans ac *Heracleum* a *Peucedano*, scil. vittis fructu brevioribus.
4. Spec. 2. REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1859. — BOISS., *Fl. or.*, II, 893. — WALP., *Rep.*, 392; *Ann.*, II, 697.
5. *Inst.*, 304, t. 159. — L., *Gen.*, n. 334. — SPRENG., *Umb. Prodr.*, 41. — KOCH, *Umb.*, 122. — DC., *Prodr.*, IV, 312. — ENDL., *Gen.*, n. 4404. — B. H., *Gen.*, 889, n. 53. — *Visnaga* GÆRTN., *Fruct.*, I, 92, t. 21. — *Gohoria* NECK., *Elem.*, n. 287.
6. Albi.
7. Gen. vix autonomum potiusque forte *Car* sectio, bracteis involucri hinc inde sectis.
8. Spec. 5, 6. JACQ., *Hort. vindob.*, III, t. 26 (*Daucus*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1864. — GUSS., *Pl. rar.*, t. 25. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 273. — BOISS., *Fl. or.*, II, 891 (part.). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 731.
9. *Gen.*, n. 354. — HOFFM., *Umb.*, 177. — SPRENG., *Umb.*, 19. — KOCH, *Umb.*, 129. — DC., *Prodr.*, IV, 99. — ENDL., *Gen.*, n. 4391. — B. H., *Gen.*, 889, n. 52. — *Cicutaria* T., *Inst*, 322 (part.). — LAMK, *Dict.*, II, 2.
10. Albi.
11. Vittis commissuræ latis, in sectione transversa subcruciatim dispositis.
12. Aquaticæ v. paludosæ, nunc bulbilliferæ.

teis involucrorum paucis v. 0; involucellorum bracteolis ∞, parvis[1]. (*Orbis utriusque hemisph. bor.* [2])

44. **Sium** T. [3] — Flores [4] fere *Sisonis;* sepalis dentiformibus acutis. Stylopodia depresse conica integra. Fructus ovatus oblongusve, nunc subdidymus, septo contrarie compressus et ad commissuram plus minus constrictus. Carpella obtuse 5-gona; jugis subæqualibus obtusis v, incrassatis; epicarpio nunc (*Berula* [5]) et ad valleculas plus minus incrassato granulosove; vittis ∞; carpophoro tenui v. vix conspicuo simplici. Styli divaricati v. reflexi, nunc capitellati. Semen transverse subteres. — Herbæ glabræ; foliis pinnatis; pinnis dentatis; floribus in umbellas laterales v. terminales dispositis; involucrorum bracteis et involucellorum bracteolis ∞ [6]. (*Orbis utriusque hemisph. bor., Africa austr.* [7])

45. **Apium** T. [8] — Flores [9] fere *Cari;* petalis sæpius integrioribus, nunc vix acuminatis (*Helosciadium* [10]). Stylopodia breviter conica v. depressa, margine integra. Fructus breviter ovatus, suborbicularis v. latior quam longus didymusve, septo contrarie compressus et ad commissuram constrictus, basi rotundatus v. sæpius plus minus emarginatus (*Euapium* [11]); mericarpiis 5-gonis; jugis primariis prominulis subæqualibus, nunc asperis v. hispidulis (*Leptocaulis* [12]); vittis ad valleculas solitariis v. vix conspicuis; carpophoro simplici v. apice breviter 2-fido, raro nunc 2-partito (*Oreosciadium* [13]). Semen transverse subteres,

1. An hujus generis v. potius *Sisonis* (?) *Platyraphe* Miq. (*Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 56), planta japonica nobis ignota?

2. Reichb. f., *Icon. Fl. germ.*, t. 1853. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 496. — S.-Wats., in *King's Rep., Bot.*, 121. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 739.

3. *Inst.*, 308, t. 162. — L., *Gen.*, n. 348 (part.). — Koch, *Umb.*, 117. — DC., *Prodr.*, IV, 424. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 200. — Endl., *Gen.*, n. 4413. — B. H., *Gen.*, 893, n. 60. — *Sisarum* T., *Inst.*, 308, t. 163. — Adans., *Fam. des pl.*, II, 97.

4. Albi.

5. Koch, *Deutschl. Fl.*, II, 433. — Endl., *Gen.*, n. 4412.

6. Genus heteronomum, sedulo revisendum, hinc *Caro*, inde *Apio*, ut videtur, proximum.

7. Spec. 3, 4 (v. 7, 8?). Reichb. f., *Icon. Fl. germ.*, t. 1877. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 539. — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 181. — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 57. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 196. — S.-Wats., in *King's Rep., Bot.*, 121. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 162. — Hook. f., *Icon.*, t. 1032. — Boiss., *Fl. or.*, II, 888. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 726. — Walp., *Rep.*, II, 396; *Ann.*, II, 700.

8. *Inst.*, 305, t. 160. — L., *Gen.*, n. 367. — Hoffm., *Umb.*, I, 75. — Koch, *Umb.*, 128. — DC., *Mém.*, 36; *Prodr.*, IV, 100. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 183. — Endl., *Gen.*, n. 4393. — B. H., *Gen.*, 888, n. 49.

9. Albi v. raro lutescentes.

10. Koch, *Umb.*, 125. — DC., *Mém.*, 37; *Prodr.*, IV, 104. — Endl., *Gen.*, n. 4397. — *Mauchartia* Neck., *Elem.*, n. 286. — *Critamus* Hoffm., *Umb.*, 182 (nec Bess.).

11. DC., *Prodr.*, IV, 101, sect. 1. — *Cyclospermum* Lag., *Amœn.*, II, 101.

12. Nutt., ex DC., *Mém.*, 39, t. 10; *Prodr.*, IV, 107. — Endl., *Gen.*, n. 4399. — *Spermolepis* Rafin. (nec Ad. Br.).

13. Wedd., *Chlor. andina*, II, 203, t. 69. — B. H., *Gen.*, 889, n. 51. — *Niphogeton* Schlchtl., in exs. *Lechl.* (ex B. H.). Fructus quam in *Euapiis* plerumque paulo longior.

facie planum v. convexum. — Herbæ annuæ v. perennes, plerumque glabræ; foliis pinnatis v. decompositis, 3-nato-pinnatis; umbellis terminalibus, lateralibus v. oppositifoliis, compositis; bracteis involucrorum ∞ (*Oreosciadium*), paucis, 1 v. 0; involucellorum bracteolis ∞ (*Helosciadium*), v. 0 (*Leptocaulis*, *Euapium*[1]). (*Orbis totius reg. temp. et calid.*[2])

46. **Apiastrum** Nutt.[3] — Flores[4] *Apii*, subasepali; petalis ovatis v. suborbicularibus concavis integris. Antheræ sub-2-dymæ; rimis submarginalibus. Styli breves; stylopodiis parvis. Fructus breviter ovatus v. obcordato-2-dymus, septo contrarie valde compressus, basi valde emarginatus; commissura angusta; jugis primariis parum prominulis subæqualibus verruculosis, inferne curvatis; vittis solitariis; carpophoro 2-partito. Semen facie convexiusculum, planum v. rarius concaviusculum. — Herbæ annuæ graciles; foliis dissectis; segmentis linearibus v. filiformibus; umbellis compositis sæpius oppositifoliis; exterioribus nunc longius stipitatis; involucris involucellisque 0[5]. (*America bor. austro-occ.*[6])

47. **Apinella** Neck.[7] — Flores[8] (fere *Apii*) polygamo-diœci; sepalis dentiformibus v. 0. Petala sæpius integra. Stylopodia depresse conica; margine undulato. Fructus (fere *Apii*) late ovatus v. 2-dymus, ad commissuram constrictus; mericarpiis sub-5-gonis; jugis primariis crassiusculis lævibus (*Eutrinia*) v. plicato-lobatis rugosisve (*Rumia*[9]). Juga secundaria nunc leviter conspicua (*Rumia*). Vittæ ad valleculas solitariæ v. 0. Carpophorum 2-partitum. Semen subteres v. angulatum sulcatumque. — Herbæ perennes glabræ; foliis decompositis; um-

1. An hujus gen. sectio *Froriepia* (C. Koch, in *Linnæa*, XVI, 362; — Boiss., *Fl. or.*, II, 857), cujus in fructu juga secundaria leviter prominula sunt et vittæ, ut aiunt, 0?

2. Spec. ad 15. Labill., *N.-Holl.*, t. 103. — Vent., *Malmais.*, t. 81. — Clos, in C. *Gay Fl. chil.*, III, 118, 122 (*Helosciadium*). — Hook. f., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 89. — Benth., *Fl. austral.*, III, 371. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 534. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 11. — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 57. — Boiss., *Fl. or.*, II, 856. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1846 (15), 1854, 1855. — H. B. K., *Nov. gen. et sp. pl. æquin.*, t. 421. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 735 (*Helosciadium*), 738. — Walp., *Rep.*, II, 391; *Ann.*, V, 65.

3. Ex Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, I, 643. — Endl., *Gen.*, n. 4549[1]. — B. H., *Gen.*, 887, n. 48.

4. Albi.

5. « Gen. ab *Apio*, sect. *Euapio*, paullulum differt carpophoro 2-partito, ab *Oreosciadio* habitu, ab utroque fructu basi auriculis rotundatis emarginato. » (B. H., *loc. cit.*)

6. Spec. 2. Torr., in *Emory's Rep.*, *Bot.*, t. 28. — Walp., *Rep.*, II, 428.

7. *Elem.*, n. 326. — *Spielmannia* Cuss. (nec Med.). — *Trinia* Hoffm., *Gen. Umb.*, 92. — Koch, *Umb.*, 127. — DC., *Prodr.*, IV, 103. — Endl., *Gen.*, n. 4396. — B. H., *Gen.*, 887, n. 48.

8. Albi v. flavescentes.

9. Hoffm., *Umb.*, 171, t. tit., fig. 3, 4, 17, 21 (nec Link). — Koch, *Umb.*, 129, adn. — DC., *Mém. Omb.*, 36; *Prodr.*, IV, 98. — Endl., *Gen.*, n. 4390.

bellis compositis; involucrorum bracteis paucis v. 0; involucellorum bracteolis ∞, v. 0. (*Asia temp., reg. medit.*[1])

48. **Szovitzia** Fisch. et Mey.[2] — Flores[3] fere *Triniæ*; calyce minuto v. 0. Petala obovata, apice in lacinulam inflexam producta. Fructus obovato-oblongus, septo contrarie compressiusculus; jugis primariis vix conspicuis filiformibus; secundariis autem crassioribus suberosis, transverse 1-seriatim plicato-lobatis; vittis ad valleculas solitariis tenuibus; carpophoro integro v. superne 2-fido. Semen facie concavum. — Herba[4] annua glabra; foliis alternis, 3-natim dissectis; umbellis compositis; involucro 0; involucellorum bracteolis ∞, parvis[5]. (*Reg. caucasica*[6].)

49. **Lichtensteinia** Cham. et Schlchtl[7]. — Flores[8] hermaphroditi v. polygami; sepalis majusculis acutis. Petala integra; acumine longo inflexo. Styli breves; stylopodiis conicis, longe adnatis. Fructus oblongus v. ovoideus, septo contrarie compressus, nunc ad commissuram leviter constrictus; mericarpiis subteretibus v. 5-gonis. Juga primaria subæqualia crasse obtusa, intus vittis[9] percursa; vittis ad valleculas parum conspicuis v. 0; carpophoro 2-partito. Semen subteres, facie subplanum, sæpe longitudinaliter ad vittas sulcatum. — Herbæ perennes[10]; caule erecto nudo v. paucifoliato; foliis radicalibus simplicibus, argute dentatis, 3-sectis, pinnatifidis v. pinnatim dissectis; umbellis compositis; involucris involucellisque ∞-bracteatis[11]. (*Africa austr., S. Helena*[12].)

50. **Rhyticarpus** Sond.[13] — Flores fere *Lichtensteiniæ*; sepalis acutis. Petala integra; costa haud impressa, acumine longo involuto.

1. Spec. 8, 9. Waldst. et Kit., *Pl. rar. hung.*, t. 72 (*Pimpinella*). — Jacq., *Fl. austr.*, t. 28 (*Pimpinella*). — Ledeb., *Ic. Fl. ross.*, t. 8 (*Trinia*). — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1870-1872 (*Trinia*). — Boiss., *Fl. or.*, II, 852, 853 (*Rumia*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 737 (*Trinia*). — Walp., *Rep.*, II, 391 (*Rumia*), 392 (*Trinia*); V, 848; *Ann.*, I, 344 (*Rumia*).

2. *Ind. sem. Hort. petrop.*, I, 39. — Endl., *Gen.*, n. 4500. — B. H., *Gen.*, 925, n. 137.

3. Albi.

4. Adspectu nonnihil *Cumini* v. *Rumiæ*.

5. An ad *Szovitziam* referenda *Aphanopleura trachysperma* Boiss. (*Fl. or.*, II, 855), herba Armeniæ rossicæ, cujus juga secundaria dicuntur angustiora et vix prominentia, cæteris, ut videtur, cum char. gen. sat bene congruentibus?

6. Spec. 1. *S. callicarpa* Fisch. et Mey. — Boiss., *Fl. or.*, II, 855. — Walp., *Rep.*, V, 901.

7. *In Linnæa*, I, 394, t. 5, fig. 3. — Endl., *Gen.*, n. 4416. — B. H., *Gen.*, 887, n. 47.

8. « Flavi ».

9. Crasse cylindricis et substantia oleoso-resinosa concreta farctis.

10. « Odore aromatico ».

11. « Genus vittis *Saniculeis* accedit. Fructus forma nunc *Ammineaerum*, nunc fere *Seselinearum*. Flores fere *Heteromorphæ* » (B. H.). Auctores iidem (*Gen.*, 1008) dubitanter ad genus referunt *Rutheam herbanicam* Bolle (in *Verh. d. bot. Ver. Prov. Brandeb.* [1862], t. 1, 2), cujus tamen valleculæ late vittatæ videntur.

12. Spec. 7, 8. Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 542. — Hook. f., *Icon. pl.*, t. 1033. — Walp., *Rep.*, II, 399.

13. *Fl. cap.*, II, 540. — B. H., *Gen.*, 887, n. 46.

Styli breves, basi in stylopodia late conica dilatati. Fructus ovoideus v. obovato-piriformis, septo contrarie compressus, basi ob mericarpia decurrentia valde emarginatus; commissura latiuscula; jugis primariis subæquali-prominulis obtusis, sæpe rugulosis; vittis ad valleculas solitariis latis haud prominulis; carpophoro 2-partibili. Semen subteres, facie planum v. concaviusculum. — Plantæ herbaceæ perennes v. suffruticosæ, raro frutescentes, rigidæ glabræ; foliis 3-sectis; segmentis v. foliolis pinnato-dentatis, nunc ad petiolum teretem reductis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque parvis paucis v. 0 [1]. (*Africa austr.*, *Madagascaria* [2].)

51. **Heteromorpha** CHAM. et SCHLCHTL [3]. — Flores [4] fere *Rhyticarpi;* sepalis acutis. Petala integra v. subintegra; acumine longo involuto. Stylopodia conica; basi in marginem undulatum dilatata. Fructus subovatus, septo contrarie compressus; mericarpiis inæquali-3-5-gonis. Juga primaria in alas prominentes, 3-angulares, inæquales dilatata [5]; vittis ad valleculas conspicuis, sæpius solitariis; carpophoro 2-partito. Semen transverse subteres. — Frutex [6] glaber; foliis 2-3-lobis v. 1-3-foliolatis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, parvis [7]. (*Africa trop. et austr.* [8])

52? **Pyramidoptera** BOISS. [9] — Flores [10] polygami; sepalis dentiformibus. Petala obovato-cuneata emarginata; acumine inflexo. Stylopodia conica. Fructus obpyramidatus, indehiscens, æquali-5-alatus; alis 3-angularibus crassiusculis, inferne longe attenuatis, superne cum sepalorum basi confluentibus. Mericarpia inæqualia; altero 3-alato; altero 2-alato sæpius sterili; carpophoro vix conspicuo v. 0; vittis ∞, tenuissimis irregularibus. Semen dorso compressum, facie planum v. concaviusculum.— Herba [11] perennis glabra; caudice crasso; foliis

1. Genus *Lichtensteiniæ* proximum, imprimis differt vittarum indole; « ab *Heteromorpha* non differt nisi jugis exalatis, a *Bupleuro* distinctius est tam calycis dentibus et disco, quam foliis omnibus v. saltem plantæ junioris compositis. » (B. H.)

2. Spec. ad 4. THUNB., *Fl. cap.*, 254 (*Œnanthe*). — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 541, n. 2 (*Bupleurum*).

3. In *Linnæa*, I, 385, t. 5. — DC., *Mém.*, 43; *Prodr.*, IV, 134. — ENDL., *Gen.*, n. 4415.— B. H., *Gen.*, 887, n. 45.

4. « Flavescentes ».

5. Alæ in carpello altero sæpius 3, in altero autem 2; interpositis nunc 1, 2, angustioribus. Majores sæpius cum sepalorum basi continuæ.

6. *Bupleurorum* quorumdam adspectu, necnon *Aralieas* nonnullas cultas foliis referens.

7. Genus hinc *Bupleuris*, inde *Rhyticarpo*, ut videtur, proximum.

8. Spec. 1, polymorpha, scil. *H. arborescens* CHAM. et SCHLCHTL. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 542. — HIERN, in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, III, 10. — *H. abyssinica* HOCHST. — *H. collina* ECKL. et ZEYH. — *Bupleurum arborescens* L. — THUNB., *Fl. cap.*, 247. — *B. trifoliatum* WENDL. et BARTL., *Beitr.*, II, 13. — *Tenoria arborescens* SPRENG, *Prodr. Umb.* (ex DC.).

9. *Diagn. or.*, ser. 2, II, 106; *Fl. or.*, II, 1089. — B. H., *Gen.*, 903, n. 86.

10. « Albi ».

11. « Facie *Laserpitii* ».

plerisque radicalibus, e petiolo breviter vaginante lanceolatis, 2-pinnati-sectis; segmentis brevibus; laciniis rigidis acutis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, linearibus v. rarius dissectis, deflexis [1]. (*Cabulia* [2].)

53. **Bupleurum** T. [3] — Flores [4] hermaphroditi v. polygami; sepalis vix conspicuis v. 0. Petala latiuscula, ovata v. rotundata, ob costam late prominulam subcucullata, apice inflexa v. induplicata, sæpius in lacinulam coarctata. Styli breves; stylopodiis depressis integris. Fructus septo contrarie compressus; mericarpiis 5-gonis. Juga primaria subæqualia, acuta v. subulata, nunc crassiuscula v. subobsoleta; lateralibus marginantibus. Vittæ in valleculis solitariæ v. ∞, irregulares, nunc interruptæ et inæquali-dispersæ v. 0; vittæ nunc et tenues intrajugales. Carpophorum 2-fidum v. 2-partitum. Semen subteres, læve v. sulcatum, facie convexiusculum, planum v. plus minus sulcatum concavumve; marginibus nunc involutis. — Herbæ annuæ, perennes v. fruticantes, sæpe rigidæ glabræ; foliis integris, sæpe linearibus v. perfoliatis cordatisve; umbellis v. capitulis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, foliaceis v. angustis, nunc paucis v. 0. (*Orbis totius reg. trop. et temp.* [5])

54. **Hohenackeria** Fisch. et Mey. [6] — Flores [7] fere *Bupleuri*; sepalis inæqualibus acutis 2-5. Stylopodia conica. Fructus ovoideus [8], commissura lata [9]; mericarpiis subteretibus. Juga subæqualia suberoso-incrassata. Vittæ tenues solitariæ v. 0. Semen sulcatum. — Herbæ

1. Genus dubiæ sedis, e tribu peculiari *Pyramidopterarum* (secundum Boiss.) v. ab aliis (B. H.) inter *Actinanthum* (*Œnanthen*) et *Magydarim*, haud procul a *Theocarpo* collocatum.

2. Spec. 1. *P. cabulica* Boiss., *loc. cit.*

3. *Inst.*, 309, t. 163. — L., *Gen.*, n. 328. — Lag., *Amœn.*, II, 100. — Koch, *Umb.*, 114, fig. 51, 52. — Spreng., *Syst.*, I, 880. — DC., *Prodr.*, IV, 127. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 176. — Endl., *Gen.*, n. 4414. — B. H., *Gen.*, 887, n. 44. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 177. — *Agostana* Salisb., in *Gr. Brit. pl.*, II, 526. — *Diaphyllum* Hoffm., *Umb.*, 112. — *Isophyllum* Hoffm., *loc. cit.* — *Tenoria* Spreng., *Umb. Prodr.*, 27. — *Buprestis* Spreng., *loc. cit.* — *Odontites* Spreng., *loc. cit.* — *Diatropa* Dumrt., *Fl. belg.*, 76. — *Trachypleurum* Reichb., *Consp.*, 43. — ? *Orimaria* Rafin., in *Ser. Bull. bot.*, 218 (ex Endl.).

4. Flavi v. viriduli.

5. Spec. ad 60 (enumer. ad 100). Cav., *Icon.*, t. 106. — Jacq., *Ic. rar.*, t. 56, 351. — Desf., *Fl. atl.*, t. 56, 57. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1880-1891. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 260-264. — Guss., *Pl. rar.*, t. 22, 23. — Jaub. et Spach, *Ill. pl. or.*, t. 236. — Fenzl, *Ill. pl. syr.*, t. 18; in *Tchihatch. As. Min.*, *Bot.*, I, 417. — Eichw., *Pl. casp.*, t. 10, 11. — Kl., in *Waldem. Reis.*, t. 50-52. — Wight, *Icon.*, t. 281, 1006, 1007. — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 58. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 195. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 162. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 541 (part.). — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 179. — Boiss., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 81; V, 97; VI, 73; *Fl. or.*, II, 834. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 716. — Walp., *Rep.*, II, 396, 937; V, 859; *Ann.*, I, 347; II, 700; III, 897; V, 67.

6. *Ind. sem. Hort. petrop.*, II, 38; in *Bull. sc. nat. Mosc.* (1838), 320. — Endl., *Gen.*, n. 4388. — B. H., *Gen.*, 886, n. 43.

7. « Albo-virentes v. flavidi ».

8. « V. mutua pressione heteromorphus ».

9. Receptaculo ultra loculos in tubum brevem producto sepalisque persistentibus subspinescentibus coronato.

annuæ humiles glabræ; foliis oppositis (infimisve alternis) linearibus integris; floribus sessilibus capitatis ebracteatis[1]. (*Reg. mediterranea et caucasica*[2].)

55. **Coriandrum** T.[3] — Flores[4] hermaphroditi v. polygami; sepalis minutis v. conspicuis, valde inæqualibus, eo majoribus quo anterioribus. Petala inæqualia (anteriora majora) obovata, ob costam superne impressam marginesque dilatatos emarginato-2-loba[5]. Stylopodia plus minus alte conica integra, nunc depressa (*Astomæa*[6]). Fructus aut subovoideus v. subglobosus (*Eucoriandrum*, *Keramocarpus*[7]), aut latior quam longus, 2-dymus v. 2-globosus (*Bifora*[8], *Atrema*[9], *Schrenckia*[10]? *Cryptodiscus*[11]); mericarpiis transverse teretibus v. semiteretibus[12]. Juga primaria et secundaria leviter prominula; his prævalentibus (*Eucoriandrum*); illis nunc flexuosis; aut utraque vix conspicua (*Bifora*); aut juga primaria secundariis magis prominula (*Schrenckia*). Carpella intus plus minus, nunc valde (*Bifora*) concava. Vittæ 0, tenuissimæ, irregulares v. ∞ (*Astomæa*); commissurales sæpius evidentiores. Carpophorum 2-partitum, simplex v. 0. Semen mericarpio conforme, facie plus minus concavum orbiculare. — Herbæ glabræ, perennes v. sæpius annuæ graciles; foliis pinnatim dissectis; segmentis 1, 2-morphis, ovatis latiusculis v. linearibus pinnatifidis dissectis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque variis, linearibus, brevibus, paucis v. 0[13]. (*Reg. medit.*, *Oriens*, *America bor.*[14])

1. Genus nunc ad *Saniculeas* relatum.
2. Spec. 1, 2, Cesati, in *Linnæa*, XI, 323, t. 7. — Fisch., *Sert. petrop.*, tab. — Coss., in *Ann., sc. nat.*, sér. 4, V, 137, t. 9, 10. — Boiss., *Fl. or.*, II, 833. — Walp., *Rep.*, II, 391.
3. *Inst.*, 316, t. 168. — J., *Gen.*, 220. — Hoffm., 186. — Koch, *Umb.*, 82. — DC., *Prodr.*, IV, 250. — Spach, *Suit. à Buff.*, VIII, 141. — Endl., *Gen.*, n. 4549. — B. H., *Gen.*, 925, n. 138.
4. Albi.
5. Lobis in petalis anterioribus majoribus, in lateralibus inæqualibus; lobo anteriore majore; petalo postico nunc simplici.
6. Reichb., *Pfl. Syst.*, 218. — *Astoma* DC., *Mém.*, 71, t. 17; *Prodr.*, IV, 249. — Endl., *Gen.*, n. 4547. — B. H., *Gen.*, 885, n. 41.
7. Fenzl, *Ill. pl. nov. syr. et taur.*, 80, t. 20.
8. Hoffm., *Umb.*, 191. — Koch, *Umb.*, 83. — DC., *Prodr.*, IV, 249. — Endl., *Gen.*, n. 4546. — B. H., *Gen.*, 926, n. 139. — *Biforis* Spreng., in *Rœm. et Sch. Syst.*, VI, 38. — *Corion* Link et Hffmsg., *Fl. port.*, II, 457. — Link, *Enum. Hort. ber.*, 280. — *Anidrum* Neck., *Elem.*, n. 319.
9. DC., *Mém.*, 71, t. 18; *Prodr.*, IV, 250. — Endl., *Gen.*, n. 4548.
10. Fisch. et Mey., in *Schrenck Enum.*, 63.
11. Schrenck, *Enum.*, 64. — Kar. et Kir., in *Bull. Mosc.* (1842), 369.
12. Exocarpio in *Astomæa* carnosulo.
13. *Fuernrohria* (C. Koch, in *Linnæa*, XVI, 356), prope ad *Coriandrum* nuper enumerata (Boiss., *Fl. or.*, II, 919), genus quoad fructum maturum imperfecte notum, « ob habitum, odorem, pericarpii naturam prope *Coriandrum* collocanda videtur ». Vittæ ad valleculas 2-næ dicuntur; in fructu immaturo haud distincta viduntur. Juga primaria marginantia mericarpiorum prominula sunt « cæteris obsoletis ».
14. Spec. ad 10. Sibth., *Fl. græc.*, t. 283. — Wight, *Icon.*, t. 516. — Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 65. — C. Gay, *Fl. chil.*, III, 144. — Boiss., *Fl. or.*, II, 919 (*Astoma*), 920, 921 (*Bifora*), 934 (*Cryptodiscus*). — Walp., *Rep.*, II, 427 (*Schrenckia*, *Cryptodiscus*), 428.

56. **Physospermum** Cuss.[1] — Flores[2] hermaphroditi v. polygami; sepalis brevibus v. 0. Petala oblonga v. obovata; acumine elongato, involuto. Stylopodia conica. Fructus breviter ovatus v. 2-dymus, ad commissuram constrictus; mericarpiis transverse subteretibus; jugis primariis vix prominulis filiformibus; vittis ad valleculas solitariis magnis; carpophoro simplici. Semen facie concavum, transverse reniforme. — Herbæ perennes glabræ; foliis decompositis, 3-nato-pinnatis; segmentis incisis; umbellis compositis; bracteis involucrorum et involucellorum ∞, linearibus. (*Europa, reg. caucas.*[3])

57. **Molopospermum** Koch[4]. — Flores polygami; sepalis minimis, deciduis. Petala oblonga integra; apice acuminato incurvo v. inflexo. Stylopodia conica, basi integra v. submarginata. Fructus oblongo-obovoideus, septo contrarie compressus et ad commissuram valde constrictus; mericarpiis transverse inæquali-4-gonis. Juga primaria dorsalia intermediaque in alas crassas prismaticas expansa; lateralia ad commissuram subabortiva parva, nunc incurvata; vittis ad valleculas solitariis magnis; carpophoro 2-partito. Semen dorso convexum, facie concavum, profunde ad vittas sulcatum. — Herba perennis glabra; foliis pinnatim decompositis; umbellis compositis; bracteis involucrorum involucellorumque ∞, linearibus, nunc foliaceis pinnatifidis. (*Europa med. et austro-occ.*[5])

58. **Smyrnium** T.[6] — Flores[7] hermaphroditi v. sæpius polygami; calyce minuto v. 0. Petala integra v. emarginata. Stylopodia conica v. depressa, nunc margine undulata (*Eulophus*[8]). Fructus ovoideus v. latior quam longus, nunc autem longior (*Eleutherospermum*[9]), septo

1. Ex. J., in *Mém. Soc. méd. Par.* (1782), 279. — Spreng., in *Mém. Soc. Mosc.*, V, fig. 1-3. — Koch, *Umb.*, 134. — DC., *Prodr.*, IV, 246. — Endl., *Gen.*, n. 4540. — B. H., *Gen.*, 882, n. 29. — *Danaa* All., *Fl. pedem.*, II, 34, t. 63 (nec Sm.). — *Hænselera* Lag., *Gen. et sp. nov.*, 13. — *Alschinra* Vis., *Fl. dalmat.*, III, 69.

2. Albi.

3. Spec. ad 3. Sm., *Gen.*, *Ic. pict.*, t. 11 (*Ligusticum*). — Sow., *Engl. Bot.* (ed. 3), t. 630. — Guss., *Prodr.*, I, 355. — Brot., *Fl. lus.*, 37 (*Sison*). — Waldst. et Kit., *Pl. rar. hung.*, II, 186, t. 171 (*Laserpitium*). — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 748. — Walp., *Rep.*, II, 426.

4. In *Nov. Acta nat. Cur.*, XII, 108. — DC., *Prodr.*, IV, 230. — Endl., *Gen.*, n. 4510. — B. H., *Gen.*, 882, n. 30.

5. Spec. 1. *M. cicutarium* DC. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 2012. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 747. — *Ligusticum peloponesiacum* L., *Spec.*, 360. — Jacq., *Fl. austr.*, App., t. 13. — *L. peloponense* Lamk, *Dict.*, III, 576. — *L. cicutarium* Lamk, *Fl. fr.*, III, 453. — *Cicutaria latifolia fœtida* Bauh., *Pin.*, 161.

6. *Inst.*, 315, t. 168. — L., *Gen.*, n. 363. — Lag., *Amœn.*, II, 101. — Koch, *Umb.*, 133. — DC., *Prodr.*, IV, 247. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 177. — Endl., *Gen.*, n. 4541. — B. H., *Gen.*, 885, n. 38.

7. Flavi v. « albi ».

8. Nutt., in *DC. Mém.*, 69, fig. 2; *Prodr.*, IV, 248. — B. H., *Gen.*, 885, n. 40. — *Perideridia* Reichb., *Pflanzensyst.*, 219. — Endl., *Gen.*, n. 4543.

9. C. Koch, in *Linnæa*, XVI, 365. — Boiss., *Fl. or.*, II, 924.

contrarie compressus v. commissura angustata 2-dymus. Mericarpia transverse subteretia; jugis primariis dorsali intermediisque, nunc et lateralibus (*Smyrniopsis*[1]) prominulis; omnibus nunc vix conspicuis; vittis ad valleculas solitariis (*Anosmia*[2]) v. sæpius ∞, paucisve (*Smyrniopsis*), nunc cum endocarpio tenui semini adhærentibus; carpophoro 2-partito. Semen subglobosum v. ovoideum, facie profunde excavatum; cotyledonibus ovatis, rotundis v. rarius (*Anosmia*) lineari-oblongis. — Herbæ perennes v. biennes glabræ; foliis radicalibus 3-natim v. 3-nato-pinnatim decompositis; segmentis linearibus (*Eulophus*) v. latis dentato-lobatis; umbellis compositis; involucrorum bracteis paucis, v. 0; involucellorum bracteolis ∞, parvis, paucis v. 0[3]. (*Europa, Africa bor., Asia occ., Japonia?, America bor. et austr. andina*[4].)

59. **Conium** L.[5] — Flores[6] hermaphroditi v. polygami; calyce brevi v. 0. Petala obovato-cuneata, v. late ovata (*Vicatia*[7]), ob costam leviter v. vix impressam emarginata v. subintegra. Stylopodia depresse conica, margine integra v. undulata (*Vicatia*). Fructus breviter (*Euconium*) v. oblonge ovoideus, septo contrarie compressus, ad commissuram constrictus. Mericarpia obtuse 5-gona; jugis primariis obtusis v. filiformibus, nunc undulato-crenulatis; vittis ∞, tenuibus inæqualibus, v. 0 (*Euconium*[8]); carpophoro simplici v. breviter 2-fido. Semen angulatum, facie profunde sulcatum. — Herbæ biennes v. perennes glabræ; foliis pinnatim decompositis; segmentis inciso-pinnatifidis; umbellis compositis; involucrorum bracteis paucis v. 1, sæpius parvis; involucellorum bracteolis ∞, parvis v. linearibus. (*Orbis vet. hemisph. bor., Africa trop. or. et austr.*[9])

1. Boiss., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 72; *Fl. or.*, II, 927.

2. Bernh., in *Linnæa*, VII, 608. — Endl., *Gen*, n. 4542.

3. An hujus gen. *Nothosmyrnium* (Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 58), planta japonica notis ignota, hinc ex auct. *Smyrnio*, inde *Pimpinellæ* affinis?

4. Spec. ad 10. Sibth., *Fl. græc.*, t. 280. — Sow., *Engl. Bot.* (ed. 3), t. 631. — Waldst. et Kit., *Pl. hung. rar.*, t. 23. — All., *Fl. pedem.*, t. 72. — Sch., *Syst.*, VI, 440. — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, V, 15 (*Cnidium*). — A. Gray, in *Bost. Journ. Nat. Hist.*, VI, 211 (*Tauschia*); *Man.* (ed. 5), 198 (*Eulophus*). — Boiss., *Fl. or.*, II, 925. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 749. — Walp., *Ann.*, I, 357; II, 722 (*Smyrniopsis*).

5. *Gen.*, n. 336. — Hoffm., *Umb.*, 99. — Lag., *Amœn.*, II, 103. — Koch, *Umb.*, 135, fig. 40. — DC., *Prodr.*, IV, 242. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 179. — Endl., *Gen.*, n. 4532. — B. H., *Gen.*, 883, n. 34. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 178. — *Cicuta* T., *Inst.*, 306, t. 160. — Gærtn., *Fruct.*, I, 100, t. 22.

6. Albi.

7. DC., *Prodr.*, IV, 243. — Endl., *Gen.*, n. 4533. — B. H., *Gen.*, 883, n. 34.

8. Vittæ tenuissimæ irregulares ab auctoribus descriptæ sunt; cellularum pericarpii parietes crassiusculæ lutescentes extus apparent.

9. Spec. ad 3, quarum *C. maculatum* (p. 183, note 1). De cæt. cfr Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 567. — Kl., in *Waldem. Reis.*, *Bot.*, t. 45, 46 (*Chærophyllum*). — Boiss., *Diagn. or.*, ser. 2, V, 103; *Fl. or.*, II, 922. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 197. — Walp., *Rep.*, II, 425.

60. **Arracacia** BANCR.[1] — Flores[2] fere *Conii;* sepalis parvis. Petala subintegra; acumine inflexo. Stylopodia conica, margine undulata. Fructus ovoideus v. ovoideo-oblongus, sæpe apice acutatus, septo contrarie (nunc valde) compressus et ad commissuram plus minus constrictus. Mericarpia transverse subteretia v. 5-gona; jugis primariis parum v. vix prominulis, nunc inæqualibus. Vittæ ∞, sæpe irregulares v. inæquali-confluentes. Carpophorum 2-partitum. Semen facie concavum sulcatum v. involutum. — Herbæ perennes, glabræ v. puberulæ; parte subterranea[3] nunc incrassato-tuberosa; foliis pinnatis v. decompositis; segmentis forma variis, dentatis v. pinnatifidis; umbellis compositis; bracteis involucri paucissimis v. 1, foliaceis, sæpius 0; bracteolis involucellorum ∞, nunc 1-lateralibus exterioribus, integris foliaceis v. parvis. (*America utraque andina et austro-occ.*[4])

61. **Trachidium** LINDL.[5] — Flores[6] asepali v. sepalis dentiformibus donati. Petala integra v. emarginata. Stylopodia conica v. depressa. Fructus ovatus v. oblongo-ovatus, septo contrarie compressus et ad commissuram sæpius constrictus; exocarpio laxo membranaceo; jugis obtusis inæquali-vesiculosis, sinuato-rugosis v. lævibus; carpophoro 2-fido v. 2-partito. Semen facie concavum; raphe nunc leviter prominula. — Herbæ annuæ v. perennes; foliis inferioribus pinnatis; segmentis plerumque dentatis v. dissectis; umbellis compositis; pedicellis umbellularum sæpe elongatis; bracteis involucrorum membranaceis dentatis v. dissectis; involucellorum bracteolis ∞, conformibus v. angustis. (*Asia occ. et centralis temp.*[7])

62? **Musenium** NUTT.[8] — Flores[9] hermaphroditi; sepalis 5, bene evolutis, inæqualibus[10], persistentibus. Petala unguiculata, subintegra v. emarginata; acumine sæpius longe induplicato. Styli breves v. elongati; stylopodiis depressis v. squamiformibus. Fructus ovoideus, rugosus v. muricatus, septo contrarie compressiusculus; carpellis dorso

1. In *Trans. Agr. Soc. Jam.*, ex *Linnæa*, IV, *Litt. Ber.*, 13. — B. H., *Gen.*, 884, n. 38. — *Arracacha* DC., *Prodr.*, IV, 243; *Not. pl. rar. Hort. Genev.*, 5, t. 1. — ENDL., *Gen.*, n. 4534. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, V, 772.

2. Albi v. (?) flavescentes.

3. Radice (?) v. rhizomate (?).

4. H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, t. 420 (*Conium*). — HOOK., *Exot. Fl.*, t. 152 (*Conium*); in *Bot. Mag.*, t. 3092. — WALP., *Rep.*, V, 920.

5. In *Royle Ill. himal.*, 232. — ENDL., *Gen.*, n. 4443. — B. H., *Gen.*, 884, n. 37. — *Haplosciadium* HOCHST., in *Flora* (1844), 20. — *Eremodaucus* BGE, *Del. sem. Hort. dorp.*; in *Mém. sav. étrang. Acad. Pétersb.*, VII, 316.

6. « Albi ».

7. JACQUEM., *Voy.*, *Bot.*, t. 79 (unde fig. 149, 150). — BOISS., *Diagn. or.*, 1, VI, 59 (*Rumia*); X, 55 (*Prangos*); in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, I, 126; *Fl. or.*, II, 929. — WALP., *Rep.*, V, 869.

8. In *Torr. et Gr. Fl. N.-Amer.*, I, 642. — ENDL., *Gen.*, n. 4543³. — B. H., *Gen.*, 884, n. 36.

9. « Flavi v. albi ».

10. Anterioribus 2, plerumque majoribus.

compressis, 5-gonis; jugis primariis prominulis; marginalibus arcte contiguis; vittis ∞ ; carpophoro simplici v. 2-fido. Semen facie concavum. — *Herbæ* perennes glabræ, nunc cespitosæ; foliis pinnatim decompositis; segmentis pinnatifidis; umbellis compositis; involucris 0; involucellorum bracteis setaceis plerumque paucis[1]. (*America bor.*[2])

63? **Tauschia** SCHLCHTL[3]. — Flores[4] subasepali; petalis leviter emarginatis. Stylopodia depressa. Fructus ovoideus, septo contrarie compressus et ad commissuram constrictus; carpellis 5-gonis; jugis primariis æquali-prominulis nunc crassis; vittis ad valleculas solitariis; carpophoro simplici. Semen facie concavum; marginibus involutis.— Herbæ perennes humiles glabræ; foliis « subradicalibus » pinnatis v. 2-pinnatis; segmentis dentatis; umbellis compositis; involucrorum bracteis 0, v. paucis foliaceo-lobatis; involucellorum bracteolis conformibus paucis. (*America andina mexicana et ecuadorensis*[5].)

64. **Erigenia** NUTT[6]. — Flores[7] subasepali; calyce brevissimo annulari undulato. Petala oblongo-lanceolata integra recta. Styli elongato-subulati, basi extus in stylopodia crasse squamosa dilatati. Fructus late ovoideus, sub-2-dymus, basi emarginatus septo contrarie compressus; mericarpiis subteretibus; pericarpio tenui; jugis primariis tenuibus; vittis ∞ ; carpophoro haud v. vix distincto. Semen transverse arcuatum, facie late concavum. — Herba humilis diffusa glabra; parte subterranea tuberosa; foliis 3-nato-pinnatis decompositis; umbellis compositis parvis densiusculis; bracteolis involucellorum simplicibus subfoliaceis[8]. (*America bor.*[9])

65. **Oliveria** VENT.[10] — Flores polygami[11]; sepalis dentiformibus brevissimis setosis. Petala subsessilia; acumine longo induplicato ad-

1. « Genus *Vicatiæ* valde affine » (B. H.).

2. Spec. 2, 3. PURSH, ex *Bot. Mag.*, t. 1742 (*Seseli*). — WALP., *Rep.*, II, 427.

3. In *Linnæa*, IX, 607 (nec PRESL). — ENDL., *Gen.*, n. 4512. — B. H., *Gen.*, 882, n. 31.

4. « Flavi ».

5. Spec. 2. A. GRAY, *Pl. Lindheim.*, 211. — WALP., *Rep.*, V, 937; *Ann.*, II, 719.

6. *Gen. amer.*, I, 187. — DC., *Prodr.*, IV, 71; *Mém.*, 27. — ENDL., *Gen.*, n. 4359. — B. H., *Gen.*, 882, n. 31.

7. « Albi ».

8. Hujus generis mera sectio videtur *Orogenia linearifolia* (S. WATS., in *King's Rep.*, *Bot.* [1871] 120, t. 14), nobis ignota, cujus pars subterranea tuberosa foliis 1, 2, ternatis coronatur; inflorescentia subcomposita pauciflora; fructu ovoideo carpellorum margine crassiusculo involuto; vittis obscuris ad valleculas solitariis; mericarpii seminisque facie concava ibique columna medio crasse suberosa, marginibus æquali, munita.

9. Spec. typica *E. bulbosa* NUTT., *loc. cit.* — TORR., *Fl. N. York*, t. 39. — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 198. — WALP., *Rep.*, II, 384.

10. *Jard. Cels*, t. 21. — LAG., *Amæn.*, II, 105. — DC., *Prodr.*, IV, 234. — ENDL., *Gen.*, n. 4519. — B. H., *Gen.*, 890, n. 55. — *Callistroma* FENZL, in *Endl. Gen.*, Suppl., III, 82.

11. In eadem umbellula masculi plerumque et fertiles intermixti ∞.

nato; costa intus prominula; marginibus superne in lobos productis. Styli erecti, apice stigmatoso capitellati, basi in stylopodia longe conica incrassati. Fructus oblongo-ovoideus, septo contrarie compressus, albido-setosus; mericarpiis subteretibus; carpophoro 0. Juga primaria subæqualia vix prominula; vittis ad valleculas solitariis. Semen facie concavum. — Herba annua (graveolens) rigida; ramis glabris; foliis pinnatis; segmentis dissectis; umbellis compositis capitatis densis; pedicellis brevibus crassis sublignosis; involucrorum bracteis foliaceis dissectis; involucellorum bracteolis cuneato-dentatis. (*Oriens*[1].)

66. **Chærophyllum** T.[2] — Flores[3] hermaphroditi v. sæpe polygami; sepalis subulatis rigidis, persistentibus, minutis v. 0. Petala subintegra v. emarginata. Styli graciles, nunc rigidi (*Rhynchostylis*[4]). Stylopodia conica v. depressa, margine integra v. rarius undulata. Fructus oblongus, oblongo-linearis, lineari-elongatus (*Grammosciadium*[5]) v. ovato-oblongus, septo contrarie compressus, nunc ad commissuram constrictus; carpophoro simplici v. 2-fido. Juga primaria æqualia, nunc latiora (*Physocaulis*[6]), obtusa v. inconspicua; vittis ad valleculas solitariis, nunc obscuris v. 0 (*Anthriscus*[7]). Semen subteres, dorso sæpe compressum, facie profunde sulcatum concavumve. — Herbæ annuæ, biennes v. perennes; radice nunc tuberosa (*Freyera*[8]); foliis pinnatim dissectis compositisve v. 3-natim compositis; umbellis compositis v. rarius simplicibus (*Oreomyrrhis*[9]); involucrorum bracteis sæpius paucis (1, 2), nunc 0; involucellorum bracteolis ∞. (*Orbis utriusque reg. temp. et mont.*[10])

1. Spec. 1. *O. decumbens* VENT. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 431. — *O. orientalis* DC. — BOISS., *Fl. or.*, II, 894. — *O. Bruguieri* SPACH, *loc. cit.*, V, 34. — *O. Aucheri* SPACH, *loc. cit.* — *Callistroma erubescens* FENZL.

2. *Inst.*, 314, t. 166. — L., *Gen.*, n. 358. — HOFFM., *Umb.*, I, 33. — KOCH, *Umb.*, 130. — DC., *Prodr.*, IV, 224. — ENDL., *Gen.*, n. 4506. — B. H., *Gen.*, 898, n. 71.

3. Albi v. raro flavidi.

4. TAUSCH, in *Flora* (1834), 343.

5. DC., *Mém.*, 62, t. 2; *Prodr.*, IV, 232. — ENDL., *Gen.*, n. 4516.

6. TAUSCH, in *Flora* (1834), 342. — *Biasolettia* BERTOL., *Fl. ital.*, III, 191 (nec KOCH).

7. HOFFM., *Umb.*, 38. — KOCH, *Umb.*, 131. — DC., *Prodr.*, IV, 122. — ENDL., *Gen.*, n. 4505. — B. H., *Gen.*, 899, n. 74.

8. REICHB., *Pflanzensyst.*, 291. — ENDL., *Gen.*, n. 4514. — *Biasolettia* KOCH, *Syn. Fl. germ.*, 318 (nec BERT., nec PRESL). — *Balansæa* BOISS. et REUT., *Pug. pl. nov.*, 49.

9. ENDL., *Gen.*, n. 4508. — B. H., *Gen.*, 897, n. 70. — *Caldasia* LAG., *Amœn.*, II, 98 (nec W., nec MUT.).

10. Spec. ad 40. REICHB. F., *Ic. Fl. germ.*, t. 2015 (*Physocaulis*), 2016-2023; 2024-2029 (*Anthriscus*). — VIS., *Fl. dalm.*, t. 26, 27 (*Anthriscus*). — TEN., *Fl. nap.*, t. 129, 130. — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, V, t. 419 (*Myrrhis*). — HOOK., *Icon.*, t. 300 (*Caldasia*). — HOOK. F., *Fl. antarct.*, t. 101 (*Caldasia*); *Handb. N. Zeal. Fl.*, 90 (*Oreomyrrhis*). — DESF., *Fl. atl.*, t. 74 (*Scandix*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 377 (*Oreomyrrhis*). — WEDD., *Chlor. andina*, II, 206 (*Oreomyrrhis*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 5), 197. — CHAPM., *Fl. S. Unit. St.*, 165. — CLOS, in C. GAY *Fl. chil.*, III, 138 (*Anthriscus*), 140 (*Oreomyrrhis*). — HIERN, in OLIV. *Fl. trop. Afr.*, III, 16 (*Anthriscus*). — MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 64 (*Anthriscus*). — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 183 (*Anthriscus*). — BOISS., *Fl. or.*, II, 895 (*Freyera*), 899 (*Grammosciadium*), 901, 898 (*Physocaulos*), 910 (*Anthriscus*). — GREN. et

67? **Rhabdosciadium** Boiss.[1] — Flores[2] polygami (fere *Chærophylli*); sepalis acutis, persistentibus. Petala emarginata; acumine inflexo. Stylopodia conica. Fructus lineari-elongatus, septo contrarie nonnihil v. vix compressus. Juga primaria subæqualia obtusa, v. marginalia in alas angustas dilatata. Vittæ ad valleculas solitariæ, tenues v. irregulares; commissurales latiores. Carpophorum 2-fidum. Semen facie plus minus concavum. — Herbæ perennes glabræ; ramis paucifoliatis; foliis ad petiolos reductis, v. inferioribus limbo parco donatis; segmentis paucis, dentatis v. lobulatis; umbellis compositis; flore centrali sessili fertili; masculis periphericis pedicellatis[3]. (*Persia*[4].)

68. **Myrrhis** T.[5] — Flores[6] polygami (fere *Chærophylli*); sepalis minimis v. 0. Petala spurie emarginato-2-loba. Stylopodia breviter conica v. pulvinata, sæpius integra. Fructus oblongo- v. elongato-linearis, septo contrarie compressus, ad commissuram plus minus constrictus; mericarpiis 5-gonis. Juga primaria æqualia, crassiuscula v. acute prominula, nunc ciliata (*Osmorhiza*[7]); carpophoro tenui v. crassiusculo, 2-fido; jugis ad valleculas tenuissimis v. 0, nunc ∞ (*Osmorhiza*). Semen facie plus minus profunde sulcatum. — Herbæ perennes glabræ v. hirsutæ, sæpe valde aromaticæ; foliis pinnatim v. 3-nato-pinnatim decompositis; segmentis dentatis v. pinnatifidis; umbellis compositis; involucrorum bracteis perpaucis v. 0; bracteolis involucellorum ∞, membranaceis, nunc deciduis v. 0. (*Europa mont.*, *Asia bor. et or.*, *India*, *America bor.*, *andin. et austr. temp.*[8])

69. **Scandix** T.[9] — Flores[10] (*Chærophylli*) hermaphroditi v. poly-

Godr., *Fl. de Fr.*, I, 741 (*Anthriscus*), 743. — Walp., *Rep.*, II, 422; V, 904 (*Anthriscus*), 905, 908 (*Grammosciadium*); *Ann.*, II, 718; V, 78, 79 (*Oreomyrrhis*).

1. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, II, 68; *Fl. or.*, II, 898. — B. H., *Gen.*, 898, n. 72 (part.).

2. « Albi ».

3. Pedicellis ex axilla bracteæ imo receptaculo sessilis ortis; inflorescentia unde eam *Petagnæ* nonnihil refert. *Crenosciadium* quoque flores referunt.

4. Spec. 3. Boiss., *loc. cit.* — Walp., *Rep.*, V, 909.

5. *Inst.*, 315 (part.), t. 166. — Scop., *Fl. carniol.*, I, 207. — DC., *Prodr.*, IV, 231. — Endl., *Gen.*, n. 4513. — B. H., *Gen.*, 897, n. 69. — *Lindera* Adans., *Fam. des pl.*, II, 499 (nec Thunb.). — *Glycosma* Nutt., in *Torr. et Gr. Fl. N.-Amer.*, I, 639. — Endl., *Gen.*, n. 4515[1].

6. Albi.

7. Rafin., in *Journ. Phys.*, 89. — DC., *Prodr.*, IV, 232. — Endl., *Gen.*, n. 4515. — B. H., *Gen.*, 897, n. 68. — *Uraspermum* Nutt., *Gen. nov. amer.*, I, 192 (nec J.). — *Spermatura* Reichb., *Consp.*, 141.

8. Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 2013. — Hook., *Fl. bor.-amer.*, t. 96, 97 (*Osmorhiza*). — Torr., *Fl. N. York*, t. 38 (*Osmorhiza*). — Royl., *Ill. himal.*, t. 52 (*Osmorhiza*). — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 197 (*Osmorhiza*). — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 166 (*Osmorhiza*). — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 183 (*Osmorhiza*). — S.-Wats., in *King's Rep.*, *Bot.*, 122. — Boiss., *Fl. or.*, II, 910. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 746. — Walp., *Rep.*, II, 423 (*Osmorhiza*, *Glycosma*).

9. *Inst.*, 326, t. 173. — L., *Gen.*, n. 357 (part.). — Gærtn., *Fruct.*, II, 33, t. 85. — Lag., *Amœn.*, II, 37. — Koch, *Umb.*, 132. — DC., *Prodr.*, IV, 220. — Endl., *Gen.*, n. 4504. — B. H., *Gen.*, 899, n. 73.

10. Albi v. lutescenti-virides, sæpius minimi crebri.

gami. Stylopodia basi plus minus dilatata, nunc undulata. Fructus[1] oblongo-linearis, superne in rostrum[2] longum v. perlongum productus, septo contrarie compressus; carpophoro simplici v. 2-fido. Juga primaria subæqualia prominula, nunc latiuscula. Vittæ ad valleculas solitariæ, tenues, obscuræ v. 0. Semen facie profunde sulcatum; marginibus plerumque involutis. — Herbæ annuæ, glabræ v. pubescentes; foliis pinnatim decompositis; umbellis compositis v. raro simplicibus; bractea involucrorum 1 (v. 0); involucellorum bracteolis ∞, integris v. dissectis. (*Orbis vet. hemisph. bor.*[3])

70? **Ottoa** H. B. K.[4] — Flores[5] plerumque polygami (fere *Scandicis* v. *Chærophylli*), subasepali; petalis oblongis integris; acumine longo inflexo. Styli elongati graciles capitellati; stylopodiis depresse conicis. Fructus fere *Chærophylli*, oblongus; vittis ad valleculas solitariis; carpophoro 2-partito. Semen facie concavum sulcatum. — Herba perennis glabra; foliis[6] teretibus fistulosis transverse septatis; umbellis compositis; involucro involucellisque 0[7]. (*Mexicum*, *Columbia*[8].)

V. HYDROCOTYLEÆ.

71. **Hydrocotyle** T. — Flores hermaphroditi v. polygami; receptaculo forma vario sacciformi. Calyx parvus v. 0, margini receptaculi insertus cum petalis 5, integris concavis, acutis v. obtusis, præfloratione valvatis v. imbricatis (*Centella*). Stamina 5, epigyna, sub disco depresso inserta. Germen inferum, 2-loculare; loculis 1-ovulatis. Fructus breviter ovatus, suborbicularis v. 2-dymus, septo contrarie valde compressus, sæpe ad commissuram constrictus; carpophoro simplici v. raro 2-fido, nunc 0. Juga primaria parum prominula v. nerviformia subæqualia; dorsalia marginantia; intermedia parum elevata

1. Fructum centralem umbellularum difformem habet *Cyclotaxis* (Boiss., *Diagn. or.*, X, 48; ser. 2, V, 101; *Fl. or.*, II, 218).

2. E rostri char. sect. 2: 1. *Pecten* (Dub., *Bot. gall.*, I, 240; — DC., *Prodr.*, 221, sect. 1), rostro ecostato dorsoque compresso; 2. *Wylia* (Hoffm., *Umb.*, I, 3, t. 2; — DC., *loc. cit.*, sect. 2), rostro subtereti v. lateraliter compresso.

3. Spec. ad 9. Vent., *Jard. Cels*, t. 14. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 2029, 2030. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 285. — Boiss., *Fl. or.*, II, 914. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 740. — Walp., *Rep.*, II, 421; V, 903; *Ann.*, II, 717, 718 (*Cyclotaxis*).

4. *Nov. gen. et spec.*, V, 20, t. 423. — DC., *Prodr.*, IV, 136. — Endl., *Gen.*, n. 4417. — B. H., *Gen.*, 899, n. 75.

5. « Albi ».

6. Ad petiolum reductis?

7. Gen. forte *Chærophylli* mera sectio, adspectu singulari (eodem fere modo ac quoad *Œnanthen Crantzia*).

8. Spec. 1. *O. œnanthoides* H. B. K. — *Œnanthe quitensis* Spreng., *Syst.*, I, 888.

v. vix conspicua; lateralia autem ad commissuram plus minus interiora exteriorave. Juga secundaria nunc primariis subæqualia, raro reticulata; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0. Semen lateraliter valde compressum. — Herbæ annuæ v. perennes, erectæ v. rhizomate ad nodos radicante donatæ, nunc suffrutices humiles; foliis alternis integris, dentatis crenatisve, palminerviis v. palmatim dissectis, nunc reniformibus v. 3-angularibus, nonnunquam peltatis cordatisve; stipulis (?) scariosis, integris, laceris, v. 0; floribus in umbellas simplices v. compositas, nunc in cymas paucifloras dispositis; pedunculo communi nunc flores 2-pluriverticillatos gerente, v. (*Micropleura*) flore fertili terminato; cæteris 2, v. paucis, sub germine insertis sterilibus pedicellatis periphericis; bracteis involucrorum paucis v. 0. (*Orbis totius reg. calid. et temp., sæpe aquaticæ.*) — *Vid.* p. 139.

72. **Trachymene** RUDGE[1]. — Flores[2] polygami; sepalis 3-5, inæqualibus, v. 0. Petala 5, inæqualia, integra concava, valde imbricata. Styli graciles, apice nunc capitellati; stylopodiis discoideis, planis v. cupuliformibus, nunc vix conspicuis. Fructus septo contrarie valde compressus; carpellis 2, æqualibus; altero nunc minore, abortiente v. nudato[3]; carpophoro simplici. Juga primaria æqualia filiformia, v. inæqualia; dorsali mericarpia marginante latiore v. subalato; lateralibus in commissura latentibus; intermediis prominulis arcuatis vel ramosis; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0. Semen lateraliter compressum. — Herbæ glabræ v. pilosæ[4] hirsutæve; foliis dentatis vel 3-nato-dissectis; umbellarum simplicium receptaculo cavo capituliformi; bracteis involucri linearibus[5]. (*Australia, N.-Caledonia*[6].)

73. **Xanthosia** RUDGE[7]. — Flores polygami; sepalis evolutis ovatis,

1. In *Trans. Linn. Soc.*, X (1811), 300, t. 21 (nec DC.). — SPRENG., *Umb.*, 8. — KOCH, *Umb.*, 143. — DC., *Mém.*, 28; *Prodr.*, IV, 72. — ENDL., *Gen.*, n. 4362. — B. H., *Gen.*, 873, n. 3. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 178. — *Huegelia* REICHB., *Consp.*, 144 (1828); *Ic. exot.*, t. 201. — *Didiscus* DC., in *Bot. Mag.*, t. 2875 (1828); *Prodr.*, IV, 72. — ENDL., *Gen.*, n. 4361. — *Lampra* LINDL. (ex DC.). — *Dimetopia* DC., *Prodr.*, IV, 71. — *Cesatia* ENDL., in *Ann. Wien. Mus.*, II, 200. — *Pritzelia* WALP., *Rep.*, I, 428. — *Hemicarpus* F. MUELL., in *Hook. Kew Journ.*, IX, 18.

2. Albi v. cærulei.

3. Postico; dum anterius fertile sæpius pilis v. aculeis obsitum sit.

4. Pilis albidis simplicibus.

5. Liberis; receptaculi cavitate pro basi adnata bractearum sumpta. Receptaculum ætate priore omnino ut in *Compositis*.

6. Spec. ad 13. HOOK., *Icon.*, t. 304, 307 (*Didiscus*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 347. — BR. et GR., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, III, 235 (*Didiscus*). — LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 1225. — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 46 (*Didiscus*). — WALP., *Ann.*, V, 59 (*Didiscus*).

7. In *Trans. Linn. Soc.*, X, 301, t. 22. — DC., *Mém.*, 31; *Prodr.*, IV, 74. — B. H., *Gen.*, 874, n. 5. — *Leucolæna* R. BR., in *Flind. Voy. App.*, II, 557. — ENDL., *Gen.*, n. 4364. — *Cruciella* LESCH. (ex DC.). — *Schænofiena* BGE, in *Pl. Preiss.*, I, 289. — *Pentapeltis* BGE, *loc. cit.*, 292.

lanceolatis, basi cordatis v. peltatis, nunc decurrenti-auriculatis, membranaceis (coloratis), imbricatis. Petala acumine induplicato adnato, ob costam superne impressam retusa, emarginata v. spurie 2-loba, induplicato-valvata v. imbricata. Stamina fertilia elongata; filamentis incurvis; antheris introrsis, nunc apiculatis. Styli (in floribus fœmineis) elongati, incurvi; stylopodiis subplanis v. crasse squamiformibus intus superneque concavis. Fructus subovatus v. obovatus, septo contrarie compressus, basi valde emarginatus v. cordatus; carpophoro simplici. Juga primaria subæqualia tenuia, curvata v. ramosa; secundariis nunc ∞, inæqualibus. Semen a latere compressum. — Fruticuli v. herbæ, erecti v. decumbentes, glabri v. pilis simplicibus et stellatis conspersi; foliis integris, dentatis, lobatis v. 3-nato-dissectis; umbellis compositis, nunc subcapitatis; involucri bracteis parvis v. nunc amplis (coloratis), inæqualibus v. 1-lateralibus; floribus[1] nunc paucis v. raro solitariis. (*Australia*[2].)

74. **Siebera** Reichb.[3] — Flores[4] hermaphroditi v. polygami; sepalis dentiformibus v. 0. Petala subæqualia v. inæqualia, integra v. retusa; acumine nunc breviter inflexo; præfloratione valvata v. imbricata. Styli graciles; stylopodiis depressis disciformibus. Fructus septo contrarie compressus; jugis primariis tenuibus sæpe arcuatis; dorsali nunc prominulo marginante. Cætera *Trachymenis*. — Herbæ perennes v. frutices virgati; foliis integris, parvis v. squamiformibus; inferioribus nunc dissectis; umbellis simplicibus v. in summis ramulis compositis; bracteis involucri parvis ∞. (*Australia*[5].)

75. **Azorella** Lamk[6]. — Flores[7] hermaphroditi v. polygami; sepalis minutis v. rarius conspicuis subpetaloideis, nunc 0. Petala 5, forma varia, integra retusave, imbricata v. subvalvata. Stylopodia crassa depressa v. conica. Fructus forma valde varius, aut subteres v. transverse subquadratus, aut septo contrarie v. paralleie plus minus com-

1. Albis v. roseis.

2. Spec. 17. Hook., *Icon.*, t. 45 (*Leucolæna*); *Bot. Mag.*, t. 3582. — Benth., *Enum. pl. Hueg.*, 55 (*Leucolæna*); *Fl. austral.*, III, 357.

3. *Consp.* (1828), 145 (nec *Siebera* J. Gay, quæ *Xeranthemi* sect.). — B. H., *Gen.*, 874, n. 4. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 178. — *Trachymene* DC., *Prodr.*, IV, 72 (nec Budge). — *Fischera* Spreng., *Umb. Prodr.* (1813), 27 (part.), nec *Fischeria* DC. (1813). — *Platysace* Bge, in *Pl. Preiss.*, I, 285. — *Platycarpidium* F Muell., in *Hook. Kew Journ.*, IX, 309.

4. Albi, parvi.

5. Spec. ad 14. Cav., *Icon.*, t. 485 (*Azorella*). — Labill., *N.-Holl.*, t. 99-101 (*Azorella*). — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 3334 (*Trachymene*). — Benth., *Fl. austral.*, III, 351.

6. *Dict.*, I, 344 (1783); Suppl., I, 551; *Ill.*, t. 189. — J., *Gen.*, 226, 453. — Gaudich., in *Ann. sc. nat.*, sér. 1, V, 104, t. 3. - DC., *Prodr.*, IV, 77. — Endl., *Gen.*, n. 4366. — B. H., *Gen.*, 874, n. 6. — *Chamitis* Banks, in *Gærtn. Fruct.*, I, 94, t. 22. — *Bolax* Commers., in *J. Gen.*, 226.

7. Albi v. lutescentes.

pressus, ad commissuram plus minus (nunc valde) constrictus, 2-scutatus (*Spananthe*[1]) ; carpophoro simplici. Exocarpium nunc carnosum ; endocarpio duriore (*Apleura*[2]). Juga primaria subæquali-prominula v. obscura ; lateralia nunc ad faciem sita (*Spananthe*), sæpius ad commissuram dissita ; vittis jugalibus plus minus conspicuis. Semen subteres, obtuse angulatum v. facie subplanum. — Herbæ perennes v. raro annuæ ; caule cespitoso (*Apleura*, *Microsciadium*[3], *Pozoa*[4]), pulvinato (*Fragosa*[5]) v. 2-chotome ramoso (*Spananthe*) ; foliis (ex parte) oppositis (*Spananthe*), aut imbricatis v. ad vaginas reductis, basi nudis v. scarioso-ciliatis (*Fragosa*) ; aut subradicalibus ; petiolo elongato (*Microsciadium*, *Pozoa*) ; stipulis (?) scariosis integris v. laceris, sæpe 0 ; floribus solitariis terminalibus (*Apleura*) v. in umbellas simplices v. irregulariter compositas dispositis ; pedunculis foliis subæqualibus v. brevioribus (*Fragosa*) ; involucrorum bracteis liberis v. ima basi connatis (*Fragosa*, *Microsciadium*), nunc radiantibus, ad medium vel multo altius (*Pozoa*) connatis. (*America utraque andin., arctic. et temp., Australia, N.-Zelandia*[6].)

76? **Klotzschia** CHAM.[7] — Flores polygamo-monœci (fere *Azorellæ*) ; sepalis evolutis, persistentibus. Petala 5, angusta, apice acuminato uncinata, intus superne carinata. Styli subulati, basi in stylopodia conica incrassati. Fructus ovoideus striatus ; carpellis semiteretibus ; commissura lata ; carpophoro simplici. Juga primaria subæquali-obtusa ; dorsalibus commissuralibusque 3 ; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0. Semen facie planiusculum v. concaviusculum. — Herbæ glabræ ; foliis[8] peltatis digitinerviis, 3-5-angulatis, lobatis v., excepto margine denticulato, integris ; inflorescentiis cymiformibus[9] ; flore centrali

1. JACQ., *Coll.*, III, 247 (1789) ; *Ic. rar.*, II, t. 350. — KOCH, *Umb.*, 142. — DC., *Prodr.*, IV, 81. — ENDL., *Gen.*, n. 4376. — B. H., *Gen.*, 876, n. 9.

2. PHIL., in *Linnæa*, XXXIII, 89. — B. H., *Gen.*, 875, n. 7.

3. HOOK. F., in *Hook. Lond. Journ.*, VI, 468. — *Oschatzia* WALP., *Ann.*, I, 340. — ? *Dichopetalum* F. MUELL., in *Hook. Kew Journ.*, VII, 378, t. 11.

4. LAG., *Nov. gen. et sp.*, 13 ; *Amœn.*, II, 93. — DC., *Prodr.*, IV, 82. — ENDL., *Gen.*, n. 4377.

5. R. et PAV., *Fl. per. Prodr.*, 43, t. 54. — LAG., *Amœn.*, II, 93. — RICH., in *Ann. sc. phys.*, IV, t. 51. — DC., *Prodr.*, IV, 76. — *Pectophytum* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, V, 28, t. 425. — DC., *Prodr.*, IV, 78.

6. Spec. ad 30. CAV., *Icon.*, t. 484, fig. 2. — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 249, 250 (*Fragosa*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 424 (*Fragosa*). — TURP., in *Dict. sc.*, Atl., t. 11 (*Hydrocotyle*). — FIELD et GARDN., *Sert. pl.*, t. 40. — HOOK., *Bot. Misc.*, I, t. 46 (*Pozoa*), 63 ; *Ic. pl.*, t. 492 (*Bolax*). — PHIL., *Fl. atam.*, 24. — CLOS, in C. *Gay Fl. chil.*, III, 78, t. 30. — HOOK. F., *Fl. N.-Zel.*, t. 18 ; *Fl. antarct.*, t. 11 (*Pozoa*) ; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 87 (*Pozoa*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 364. — WALP., *Rep.*, II, 386, 937 ; *Ann.*, I, 341, 343 (*Spananthe*), 977 ; II, 693 (*Bolax*) ; V, 59 (*Microsciadium*), 60, 62 (*Bolax*, *Pozoa*).

7. In *Linnæa*, VIII, 327. — ENDL., *Iconogr.*, 21, t. 19 ; *Gen.*, n. 4381 (*Klotzschia*). — B. H., *Gen.*, 880, n. 23.

8. Ea *Hydrocotylearum* nonnullarum regionis ejusdem omnino referentibus.

9. Nunc 1-floris.

hermaphrodito sessili fertili; periphericis sterilibus v. hermaphroditis paucis pedicellatis[1]. (*Brasilia trop.*[2])

77. **Laretia** Gill.[3] — Flores fere *Azorellæ;* sepalis 3-angularibus, persistentibus. Petala integra, imbricata. Styli longe graciles, basi in stylopodia conica dilatati. Fructus subovoideus, a dorso compressus et ad commissuram valde constrictus, inde 2-scutatus; mericarpiis dorso plano-concaviusculis, intus cuneatis; carpophoro simplici. Juga primaria filiformia; dorsali intermediisque dorsalibus; lateralibus mericarpia marginantibus; vittis intrajugalibus tenuibus. Semen dorso complanatum. — Herba[4] humilis dense cespitosa; caule perenni crasso perbrevi; foliis alternis rosulatis integris rigidulis, basi vaginanti-dilatatis; umbellis simplicibus; bracteis foliaceis scariosis sublanceolatis; pedicellis sub flore articulatis. (*Chili*[5].)

78. **Mulinum** Pers.[6] — Flores (fere *Laretiæ*) polygami; sepalis evolutis acutis. Fructus ad commissuram angustissimam valde constrictus, 2-scutatus, transverse cruciatus; mericarpiis dorso angulato-concavis, ad margines aliformibus; carpophoro simplici v. 0. Juga primaria tenuissima; dorsalia in concavitate mericarpii; intermedia ad margines; lateralia in facie sita et a commissura distantia; vittis intrajugalibus tenuibus. Semen dorso compressum v. depressum, facie planum v. convexiusculum. — Suffrutices cespitoso-ramosi; foliis rigidis pungentibus, 3-5-fidis v. 3-5-sectis; petiolo in vaginam scarioso-ciliatam nunc dilatato; umbellis simplicibus; involucrorum bracteis brevibus, liberis v. basi connatis. (*America andin. et arct.*[7])

79. **Hermas** L.[8] — Flores[9] monœci v. polygami; sepalis evolutis ovatis v. lanceolatis, sæpe petaloideis, imbricatis, persistentibus. Petala 5, filamentiformia, inflexa. Stamina 5; filamentis cum petalis alternan-

1. Genus *Azorellis* et *Micropleuro* perquam affine.

2. Spec. 1 (v. 2 ?). Walp., *Rep.*, V, 814.

3. Ex Hook. et Arn., in *Bot. Misc.*, I, 329, t. 65. — Endl., *Gen.*, n. 4371. — B. H., *Gen.*, 875, n. 8.

4. Adspectu *Azorellæ*.

5. Spec. 1. *L. acaulis* Hook. — C. Gay, *Fl. chil.*, III, 106. — Wedd., *Chlor. andina*, II, 199, t. 70, A. — Walp., *Rep.*, II, 387. — *Selinum acaule* Cav., *Icon.*, 59, t. 487, fig. 2. — *Mulinum acaule* Pers. — DC., *Prodr.*, IV, 80, n. 5.

6. *Enchir.*, I, 309 (part.). — Lag., *Amœn.*, II, 94. — DC., *Mém.*, 32; *Prodr.*, IV, 79 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4369. — B. H., *Gen.*, 877, n. 15.

7. Spec. 3, 4. Cav., *Icon.*, V, t. 486, fig. 1, 2; 487, fig. 1 (*Selinum*). — Hook., *Bot. Misc.*, I, t. 64. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 88. — Phil., *Fl. atam.*, 24. — Wedd., *Chlor. andina*, II, 199, t. 70, B. — Walp., *Rep.*, II, 386; *Ann.*, I, 978.

8. *Gen.*, n. 1332. — L. f., *Suppl.*, 435. — Thunb., in *Nov. Acta Acad. Pet.*, XIV, 531, t. 11, 12. — Gærtn., *Fruct.*, II, 30, t. 85. — Lamk, *Dict.*, III, 121; *Ill.*, t. 851. — Lag., *Amœn.*, II, 102. — DC., *Prodr.*, IV, 241. — Endl., *Gen.*, n. 4530. — B. H., *Gen.*, 878, n. 16.

9. Albidi v. nigro-purpurei.

tibus eisque similibus; antheris brevibus, exsertis. Styli graciles recti, apice obtusi, basi in stylopodia breviter conica dilatati. Fructus (*Mulini*) late 4-alatus, stylis sepalisque auctis coronatus; jugis primariis 5, linearibus; vittis intrajugalibus v. in mesocarpio ramosis tenuissimis; carpophoro simplici. Semen complanatum. — Herbæ perennes; foliis radicalibus simplicibus petiolatis, plus minus lanatis v. tomentosis; umbellis compositis cymiformibus; involucrorum bracteis ∞, nunc foliaceis lanceolatis; involucellorum bracteolis angustioribus 2-∞ [1]. (*Prom. B. Spei* [2].)

80. **Asteriscium** CHAM. et SCHLCHTL [3]. — Flores (fere *Mulini*) polygami; sepalis acutis. Fructus cæteraque *Mulini;* carpellis subplanis (*Diposis* [4]), v. dorso concavis (*Euasteriscium*); marginibus attenuatis (*Gymnophyton* [5]), v. crassiusculis (*Bustillosia* [6]). — Herbæ glabræ; rhizomate nunc (*Diposis*) tuberoso; caule ubique v. basi foliato (*Bustillosia*), nunc ramoso subaphyllo (*Gymnophyton*); umbellis simplicibus, ∞-floris v. rarius (*Diposis*) compositis, paucifloris; floribus masculis pedicellatis sub fertili centrali subsessili insertis [7]. (*America austr. extratrop.* [8])

81. **Huanaca** CAV. [9] — Flores fructusque fere *Mulini;* stylopodiis conicis sensim in stylum abeuntibus; carpellis minus dilatatis, ad margines angulatis (nec aliformibus), dorso concavis v. concaviusculis. Semen facie planiusculum.— Herbæ cespitosæ; foliis radicalibus petiolatis, integris digitinerviis (*Pozopsis* [10]) v. digitato-5-7-sectis, nunc pinnatisectis (*Canahua* [11]); stipulis (?) scariosis ciliatis v. glabris; umbellis summo scapo simplici aphyllo nunc valde elongato simplicibus

1. Sæpe in umbellula centrali flores feminei plures, in lateralibus sæpius 1. Flores masculi plerumque peripherici, longius pedicellati. Gen. ab auctt. pler. inter *Smyrneas* enumeratum.

2. Spec. ad 5. HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 565. — WALP., *Rep.*, II, 425.

3. In *Linnæa*, I (1826), 254, t. 5.— DC., *Prodr.*, IV, 82. — ENDL., *Gen.*, n. 4370; Suppl., IV, p. III, 2. — B. H., *Gen.*, 877, n. 14. — *Cassidocarpus* PRESL (ex DC.). — ? *Dipterygia* PRESL (ex ENDL.).

4. DC., *Mém.*, 33, t. 2 (1829); *Prodr.*, IV, 81. — ENDL., *Gen.*, n. 4375; Suppl., IV, p. III, 1. — B. H., *Gen.*, 877, n. 13.

5. CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 102, t. 32. — *Triternicum* TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1847), I, 169.

6 CLOS, *loc. cit.*, III, 106, t. 32. — *Eremocharis* PHIL., *Fl. atamasc.*, 25, t. 2 B.

7. Sect. 3: 1. *Bustillosia;* 2. *Gymnophyton;* 3. *Diposis.*

8. Spec. ad 9. CAV., *Ic.*, t. 488, fig. 2 (*Hydrocotyle*). — CHAM. et SCHLCHTL, in *Hook. Bot. Misc.*, I, t. 67. — PHIL., *Fl. atamasc.*, 24 (*Gymnophyton*), 25 (*Bustillosia*). — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 95 (*Diposis*), 99. — WALP., *Rep.*, V, 848; *Ann.*, I, 342, 978, 979 (*Bustillosia. Diposis*).

9. *Icon.*, VI, 18, t. 528. — DC., *Mém.*, 32; *Prodr.*, IV, 80. — ENDL., *Gen.*, n. 4373. — B. H., *Gen.*, 876, n. 12. — *Triasedium* PHIL. — *Lechleria* PHIL. (ex *Linnæa*, XXXIII, 93, 94).

10. HOOK., *Icon.*, t. 859. — *Diplaspis* HOOK. F., in *Hook. Lond. Journ.*, VI, 469; *Fl. tasm.*, t. 34.

11. Cujus typus planta mexicana est de qua verba pauca fecit (?) cl. BENTHAM (*Gen.*, 897) ad calcem gen. *Oreomyrrhis* (an *H. geraniifolia* DC., *Prodr.*, n. 2, nobis omnino ignota?).

v. irregulariter compositis; bracteis involucrorum ∞, liberis. (*America austr. extra-trop.*, *Mexicum*, *Australia*[1].)

82. **Bowlesia** R. et Pav.[2] — Flores[3] polygami; sepalis conspicuis dentiformibus. Petala 5, integra obtusa, nunc dorso aculeata (*Drusa*[4]). Stamina sub stylopodiis cum stylis brevibus basi confluentibus conicis inserta; antheris sæpe 2-dymis. Fructus ad commissuram valde constrictus; carpellis transverse 3-angularibus, dorso planis v. concaviusculis; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0; carpophoro simplici. Juga primaria dorsalia tenuia; intermedia ad angulas mericarpiorum marginalia; lateralia in facie juxta commissuram tenuia. Semen dorso facieque compressum. — Herbæ glabræ v. sæpius pube stellata conspersæ, nunc aculeis s. pilis glochidiatis (*Drusa*) armatæ; foliis digitinerviis, cuneatis v. lobatis, aut alternis, aut ex parte oppositis; stipulis foliaceis parvis v. ad squamas ciliatas reductis (*Homalocarpus*[5]); umbellis in dichotomia simplicibus v. irregulari-compositis; bracteis involucrorum parvis, paucis v. 0. (*America andin. austr. et mexic.*, *ins. Canar.*[6])

83. **Eryngium** T.[7] — Flores[8] hermaphroditi v. 1-sexuales; sepalis evolutis rigidis, acutis v. pungentibus, v. squamis obtectis (sæpe coloratis). Petala erecta v. conniventia emarginata; costa intrusa; acumine longe induplicato; plus minus imbricata. Styli graciles, basi lobis disci epigyni (stylopodiis) forma variis sæpiusque depressis cincti. Fructus ovoideus v. obovoideus, haud v. vix compressus; commissura lata; mericarpiis semiteretibus, extus lævibus v. aculeatis; carpophoro 0; jugis primariis subæqualibus, inconspicuis v. parum prominulis;

1. Spec. 3, 4. Spreng., *Umb.*, 37 (*Œnanthe*). — Lag., *Amœn.*, II, 93 (*Spananthe*). — Benth., *Fl. austral.*, III, 366 (*Diplaspis*). — Walp., *Ann.*, I, 341 (*Diplaspis*).

2. *Prodr.*, 44, t. 34; *Fl. per. et chil.*, III, 28 (nec Poir.). — Spreng., *Umb.*, 24. — Lag., *Amœn.*, II, 94. — Koch, *Umb.*, 142. — DC., *Mém.*, 31; *Prodr.*, IV, 75. — Endl., *Gen.*, n. 4365. — B. H., *Gen.*, 876, n. 10.

3. Albis v. purpureis, nunc nigrescentibus.

4. DC., in *Ann. Mus.*, X, 466, t. 38; *Prodr.*, IV, 80. — Spreng., *Umb.*, 15, fig. 6. — Lag., *Amœn.*, II, 94. — Endl., *Gen.*, n. 4372.

5. Hook. et Arn., in *Bot. Misc.*, III, 348. — Endl., *Gen.*, n. 4374. — ? *Elsneria* Walp., in *Pl. Meyen.*, 346, t. 8 (ex B. H.).

6. Spec. 10-12. Poir., *Dict.*, VII, 155, n. 5 (*Sicyos*). — Link et Ott., *Ic. pl. rar.*, t. 4. — Colla, *Pl. rar. chil.*, t. 19. — A. Rich., in *Ann. sc. phys.*, IV, 160, t. 51, fig. 3. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 70, 92, t. 30 (*Homalocarpus*). — Wedd., *Chlor. andina*, II, 187, t. 67, B. — Parlat., in *Webb Phyt. canar.*, t. 78 (*Drusa*). — Walp., *Rep.*, II, 386; V, 842, 843 (*Homalocarpus*); *Ann.*, I, 341, 977.

7. *Inst.*, 327, t. 173. — L., *Gen.*, n. 324. — J., *Gen.*, 226. — Gærtn., *Fruct.*, I, 77, t. 20. — J., *Gen.*, 226. — Lamk, *Dict.*, IV, 751; Suppl., IV, 287; *Ill.*, t. 187. — Laroche, *Hist. Eryng.* (Paris, 1808, in-fol.). — Lag., *Amœn.*, II, 105. — Koch, *Umb.*, 139. — DC., *Prodr.*, IV, 87. — Endl., *Gen.*, n. 4386. — B. H., *Gen.*, 878, n. 17. — *Lessonia* Bert., in *Deless. Ic. sel.*, III, 45, t. 78. — *Strebanthus* Rafin., in *Ser. Bull. bot.*, I, 218 (ex Endl.).

8. Albi, cærulei v. purpurascentes.

vittis intrajugalibus tenuibus v. inter juga tenuissimis, irregulari-reticulatis v. 0. Semen subteres compressumve, facie planum v. concaviusculum. — Herbæ, frutices v. arbusculæ, plerumque glabri, nunc spinescentes; foliis integris, ciliatis v. sæpius spinoso-dentatis lobatisve, nunc gramineis v. latioribus rectinerviis; floribus in spicas plus minus elongatas dispositis v. capitatis; singulis 1-bracteatis; bracteis inferioribus cæteris minoribus v. sæpius majoribus integris v. lobatis et involucrum plus minus evolutum constituentibus, nunc autem rarius (*Alepidea*[1]) sub floribus minimis, irregulariter dispositis v. 0. (*Orbis totius reg. calid. et temp.*[2])

84. **Astrantia** T.[3] — Flores[4] polygami; sepalis dentiformibus v. petaloideis, nunc acutissimis. Petala imbricata v. valvata, ob costam intrusam emarginata; acumine longe induplicato. Styli graciles liberi; stylopodiis in discum brevem crassum dilatatis. Fructus ovoideus v. oblongus, aut subteres v. dorso nonnihil compressus (*Euastrantia*), aut septo contrarie leviter compressus (*Hacquetia*[5]); carpophoro 0. Juga primaria subæqualia lævia (*Hacquetia*), v. sæpius (*Euastrantia*, *Actinolema*[6]) elevata transverseque plicato-dentata, rugosa v. lobata, ab endocarpio haud soluta (*Actinolema*) v. laxe inflata solutaque (*Euastrantia*). Vittæ intrajugales plerumque solitariæ. Semen intus planum v. concavum. — Herbæ glabræ; parte subterranea sæpe tuberosa; scapis simplicibus aphyllis (*Hacquetia*), v. caule ramoso; foliis palmatim lobatis v. dissectis; lobis dentatis v. incisis; umbellis (?) simplicibus vel irregulariter compositis, sessilibus (*Actinolema*), v. pedunculatis; involucrorum bracteolis ∞, herbaceis (*Hacquetia*) v. coloratis; inflorescentiis umbelliformibus[7]; floribus masculis lon-

1. Laroche, *Hist. Eryng.*, 19, t. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 87. — Endl., *Gen.*, n. 4385. — B. H., *Gen.*, 878, n. 18.

2. Jacq., *Fl. austr.*, t. 391; *Ic. rar.*, t. 55, 347. — Cav., *Icon.*, t. 552-556. — Labill., *N.-Holl.*, t. 98. — Desf., *Fl. atl.*, t. 53-55. — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1847-1852. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 258, 259. — Wedd., *Chlor. andina*, t. 69, A. — Hook., *Icon.*, t. 216. — A. Gray, *Man.* (ed. 5), 190. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 159. — Hook. f., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 90. — Phil., *Fl. atamasc.*, 25. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 110. — Benth., *Fl. austral.*, III, 369. Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 533 (*Alepidea*). — Hiern, in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, III, 2, 3 (*Alepidea*). — Boiss., *Diagn. or.*, ser. 2, II, 72; V, 97; *Fl. or.*, II, 820. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 753. — Walp., *Rep.*, II, 389; V, 845; *Ann.*, I, 343, 979; II, 694; V, 64.

3. *Inst.*, 314, t. 166. — L., *Gen.*, n. 327. — Lamk, *Dict.*, I, 322; *Ill.*, t. 191. — Lag., *Amœn.*, II, 97. — Koch, *Umb.*, 138. — DC., *Prodr.*, IV, 86. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 216. — Endl., *Gen.*, n. 4384. — B. H., *Gen.*, 879, n. 20.

4. Albi v. rosei.

5. Neck., *Elem.*, n. 306. — DC., *Prodr.*, IV, 85. — Endl., *Gen.*, n. 4383. — B. H., *Gen.*, 879, n. 21. — *Dondia* Spreng., in *Mém. Mosc.*, V, 8; *Umb. Prodr.*, 21, fig. 2. — Koch, *Umb.*, 140. — DC., *Prodr.*, IV, 85. — Endl., *Gen.*, n. 4384. — B. H., *Gen.*, 879, n. 21. — *Dondisia* Reichb., *Consp.*, 144 (nec DC.).

6. Fenzl, *Pug. pl. syr.*, 66, t. 12. — Boiss., *Fl. or.*, II, 831.

7. De inflorescentiæ junioris indole centrifuga cfr H. Bn, in *Adansonia*, XII, 178. Flores in inflorescentia hinc inde fertiles sterilibus nonnullis cinguntur.

gius pedicellatis; nonnullis sæpius circa florem fœmineum hinc inde centralem dispositis. (*Europa*, *Oriens*[1].)

85. **Arctopus** L.[2] — Flores[3] diœci; receptaculo marium parvo. Sepala 5 petalaque totidem stellato-radiantia, acutata. Discus (?) centralis explanatus. Stamina 5; filamentis sub disco insertis elongatis incurvis; antheris brevibus. Styli rudimentarii in centro floris 2. Floris fœminei receptaculum tubulosum, in collum attenuatum, superne dilatatum ibique sepala petalaque 5 angusta gerens. Germen inferum, intus receptaculo adnatum; loculo altero sæpe sterili rudimentario; altero 1-ovulato; ovulo anatropo descendente. Styli erecti 2, longe conici, stylopodio extus brevi aucti. Juga primaria nunc et secundaria rigide prominula, aut nuda, aut setosa, spinescentia v. muricata; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0. — Herbæ perennes; foliis humi appressis suborbicularibus v. subflabellatis, spinoso-dentatis v. setosis; petiolo plus minus dilatato; umbellis in caule brevi v. subnullo ∞, stipitatis[4]; floribus masculis pedicellatis et bracteis ∞ haud accrescentibus cinctis; fœmineis autem paucis in involucro rotundato, demum aucto fructuumque basi adnato. (*Prom. B. Spei*[5].)

86. **Actinotus** Labill.[6] — Flores polygami; calyce subcampanulato v. explanato; dentibus 5, nunc brevissimis v. 0. Petala integra, imbricata v. nunc 0. Styli ad basin stylopodiis sæpius dorsalibus instructi. Germen inferum, 1-loculare, 1-ovulatum; stylo a basi 2-partito v. 2-fido. Fructus[7] insymmetricus, inæquali-ovoideus, hinc convexus, 2-costatus, inde autem subplanus, 1-costatus; marginibus costatis; vittis intrajugalibus tenuibus v. 0. Semen subteres, facie quam dorso minus convexum. — Herbæ ramosæ v. nunc (*Hemiphues*[8]) cespitosæ; foliis dentatis, lobatis v. sæpius 3-nato-dissectis; scapo nunc aphyllo (*Hemiphues*); umbellis simplicibus; bracteis involucrorum

1. Spec. ad 5. Jacq., *Fl. austr.*, V, t. add. 11 (*Hacquetia*). — Reichb. f., *Ic. Fl. germ.*, t. 1842 (*Hacquetia*), 1843-1846. — Sm., *Exot. Bot.*, II, t. 76, 77. — Salisb., *Par.*, t. 60. — Boiss., *Fl. or.*, II, 830. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, I, 752. — Walp., *Rep.*, II, 388; V, 845 (*Actinolema*); *Ann.*, V, 64.

2. *Hort. Cliff.*, 495; *Gen.*, n. 1165. — Poir., *Dict.*, IV, 674; *Ill.*, t. 865. — Gærtn., *Fruct.*, III, 14, t. 182. — DC., *Prodr.*, IV, 236. — Endl., *Gen.*, n. 4521. — B. H., *Gen.*, 879, n. 19. — H. Bn, in *Dict. encycl. sc. méd.*, VI, 38. — *Apradus* Adans., *Fam. des pl.*, II, 102.

3. « Albi ».

4. Unde compositæ videntur.

5. Spec. 3. Thunb., *Fl. cap.*, 255. — Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 705. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 564.

6. *Pl. N.-Holl.*, I, 67, t. 92. — R. Br., in *Flind. Voy.*, II, 557. — DC., *Prodr.*, IV, 83. — Endl., *Gen.*, n. 4378. — B. H., *Gen.*, 880, n. 24. — *Eriocalyx* Sm., *Exot. Bot.*, t. 78, 79. — *Proustia* Lag. (ex DC.).

7. Glaber v. sericeus.

8. Hook. f., in *Hook. Lond. Journ.*, VI, 469; *Fl. tasm.*, t. 36.

radiantibus herbaceis v. subpetaloideis, nunc valde evolutis, coloratis, tomentosis v. lanatis. (*Australia* [1].)

87. **Petagnia** Guss. [2] — Flores polygami; receptaculo fertilium ovoideo v. subpyramidato, intus germen adnatum fovente. Sepala 5, lanceolata, ostio receptaculi inserta. Petala 5, alterna, subæqualia, basi in unguem attenuata, apice in acumen longum induplicatum producta, ob costam superne impressam spurie 2-loba. Styli 2, graciles recurvi, basi disco depresso crenato (stylopodio) muniti. Germen 1-loculare; ovulo 1, subapicali pendulo. Fructus siccus ovoideus costato-subpyramidatus subcrustaceus, indehiscens; costis 2 crassioribus; cæteris tenuissimis. — Herba [3] perennis glabra; foliis palmatipartitis; lobis serrulatis v. incisis; floribus [4] in cymas (?) repetito-2-chotomas dispositis; fertili in dichotomia sessili; pedicellis paucis (sæpius 2, 3) florum masculorum (v. rarius fœmineorum) e costis receptaculi ad medium ortis. (*Sicilia* [5].)

88. **Lagoccia** L. [6] — Flores [7] hermaphroditi; receptaculo elongato inæquali-lageniformi. Sepala 5, longe aristato-dentata. Petala 5, breviora subovata; acumine inflexo; marginibus reflexis spurie 2-lobis; costa superne intrusa. Germen insymmetricum [8], 1-loculare, intus receptaculi concavitati adnatum; loculo altero (anteriore) effœto v. inconspicuo. Stylus 1, loculo sterili superpositus, apice stigmatoso tenuiter capitellatus; disco epigyno (stylopodio) inæquali-2-lobo; lobo anteriore multo majore. Ovulum in loculo fertili 1, descendens; micropyle extrorsum supera [9]. Fructus oblongo-ovoideus, sepalis coronatus, evittatus. Semen hinc facie planiusculum, inde convexiusculum. — Herba annua glabra; caule simplici v. parce ramoso; foliis paucis pinnatis; segmentis tenuibus pinnatifidis; floribus in umbellas simplices racemosas globosas densasque dispositis; bracteis involucrorum foliis conformibus pectinato-pinnatifidis; pedicellis sub calyce

1. Spec. 7. Hook., *Icon.*, t. 847. — Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 654. — Benth., in *Hueg. Enum.*, 56; *Fl. austral.*, III, 367.
2. *Prodr. Fl. sicul.*, I, 311. — DC., *Mém. Omb.*, 35; *Prodr.*, IV, 83. — Endl., *Gen.*, n. 4380. — B. H., *Gen.*, 881, n. 26. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 173. — *Heterosciadium* DC. (ex ips., *Prodr.*, *loc. cit.*).
3. Adspectu *Saniculæ*.
4. Inflorescentia fere *Caryophyllearum*.
5. Spec. 1. *P. saniculæfolia* Guss. — *Sison Gussonianum* Balb. — *Sison Gussonii* Spreng., *Syst.*, *Cur. post.* (ex DC.).
6. *Gen.*, n. 285. — Adans., *Fam. des pl.*, II. 102. — Gærtn., *Fruct.*, I, 103, t. 23, fig. 3. — Lag., *Amœn.*, II, 106. — DC., *Prodr.*, IV, 233. — Endl., *Gen.*, n. 4518. — B. H., *Gen.*, 880, n. 25. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 135. — *Cuminoides* T., *Inst.*, 300, t. 155.
7. Albi, parvi.
8. Postice gibbosum ibique setosum.
9. Integumento simplici brevissimo.

bracteis 4-5, cum sepalis alternantibus eisque conformibus munitis. (*Reg. medit.*, *Oriens*[1].)

VI. ARALIEÆ.

89. **Aralia** T. — Flores hermaphroditi v. polygami (*Dimorphanthus*), 5-meri v. rarius 8-10-meri (*Sciadodendron*); receptaculo concavo turbinato v. profunde cupulari. Calyx parvus, integer v. e sepalis liberis dentiformibus constans, nunc 0. Petala margini receptaculi inserta, sessilia, aut valvata, aut plus minus imbricata (*Euaralia*, *Dimorphanthus*, *Pentapanax*, *Acanthopanax*, *Eleutherococcus*, *Brassaiopsis*). Stamina petalis numero æqualia cumque eis alternantia, sub disco epigyno depresso v. convexo inserta; filamentis sæpius inflexis; antheris introrsis dorsifixis, 2-rimosis. Germen intus receptaculo adnatum v. apice discifero tantum liberum; loculis numero petalorum æqualibus eisque superpositis, v. 2, 3 (*Aureliana*, *Brassaiopsis*, *Macropanax*); stylo brevi v. longiusculo, aut subintegro, aut plus minus profunde lobato v. ramoso. Ovulum in loculis adultis 1, e summo angulo interno descendens, anatropum; micropyle extrorsum supera; raphe ventrali; funiculo brevi v. longiusculo, nunc supra micropylen in obturatorem incrassato. Fructus drupaceus; pyrenis 2-5, v. rarius 6-10, lævibus, rugosis v. costatis. Semen in pyrenis solitarium descendens; albumine carnoso, æquabili vel rarius rugoso ruminatove (*Macropanax*, *Brassaiopsis*); embryone subapicali minuto. — Arbores, frutices v. herbæ perennes, glabri, pubescentes, setosi v. aculeati; pilis brevibus simplicibus v. rarius stellatis; foliis alternis digitatis v. pinnatis, raro simplicibus, palmatifidis v. lobatis; stipulis parvis v. nunc longis a basi v. lateribus petioli prominentibus; floribus in umbellas simplices v. compositas, nunc in racemum plus minus amplum congestas, dispositis; pedicellis haud articulatis v. apice subarticulatis, sæpissime evidenter articulatis. (*Orbis totius reg. trop. et temp.*) — *Vid.* p. 151.

90? **Aralidium** Miq.[2] — Flores polygamo-diœci (?); calyce brevi, 5-lobo. Petala 5, imbricata[3] (v. subvalvata?). Stamina 5; antheris bre-

1. Spec. 1. *L. cuminoides* L. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 243. — Lamk, *Dict.*, III, 376; *Ill.* t. 142. — Boiss., *Fl. or.*, II, 832.

2. *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 762, t. 13; Suppl., 340. — B. H., *Gen.*, 936, n. 6.

3. Vix imbricata videntur.

vibus. Discus centralis crassiusculus. Flos fœmineus...? « Fructus[1] oblongo-fusiformis, stigmatibus 3-4, sessilibus coronatus, 1-pyrenus; putamine duriusculo; exocarpio tenui; semine pendulo. » — Frutex glaber; foliis[2] alternis, irregulari-dentatis v. pinnatifidis; stipulis parum prominulis; floribus[3] in racemum amplum valde ramosum cymiferum dispositis; bracteis minutis. (*Malaisia, arch. Ind.*[4])

91. **Myodocarpus** Br. et Gr.[5] — Flores fere *Araliæ;* sepalis 5, imbricatis v. valvatis. Petala sessilia[6], imbricata. Stamina 5, sub disco epigyno depresso inserta; antheris brevibus. Germen inferum; stylis 2, apice capitellatis v. acutis, sub apice angulatis. Fructus obovatus, septo contrarie compressus, sepalis coronatus, inferne in alas 2, latas, quoad carpella dorsales, descendentes, reticulato-venosas, productus; pericarpio tenui intus vesiculis resiniferis prominentibus semina penetrantibus farcto; mericarpiis demum sub maturitate solutis, 1-alatis. Semen descendens; albumine duro[7]; embryone subapicali minuto. — Arbores v. arbusculæ glabræ; foliis alternis, simplicibus v. pinnatis; stipulis petiolo adnatis, vix v. parum prominulis; floribus in racemos composito-umbelliferos dispositis; bracteis parvis paucis; pedicello sub flore articulato. (*N.-Caledonia*[8].)

92. **Delarbrea** Vieill.[9] — Flores[10] fere *Myodocarpi;* sepalis latiusculis, imbricatis. Petala basi lata v. nonnihil angustata, imbricata. Stamina germenque *Myodocarpi;* disco epigyno late conico. Styli 2, erecti subclavati, apice stigmatoso obtuso. Fructus ovoideo-subcompressus subdrupaceus, obtuse costatus; sarcocarpio vesiculis oleosis farcto; putaminibus 2. Semen a dorso compressum; facie concava v. sulcata.—Arbusculæ; foliis alternis, ad summos ramulos confertis, imparipinnatis; stipulis petiolo intus adnatis et parum prominulis; inflorescentia cæterisque *Myodocarpi;* pedicellis sub flore articulatis ibique nunc dilatatis. (*N.-Caledonia*[11].)

93? **Pseudosciadium** H. Bn.[12]— Flores[13] polygami (fere *Delar-*

1. Majusculus (« pollicaris »).
2. Magnis, elongatis.
3. Minutis, creberrimis.
4. Spec. 1. *A. pinnatifidum* Miq., *loc. cit.*
5. In *Bull. Soc. bot. Fr.*, VIII, 123 (1861); in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, I, 379; III, 232; in *Nouv. Arch. Mus.*, IV, 38, t. 15. — B. H., *Gen.*, 934, n. 1. — H. Bn. in *Adansonia*, XII, 130.
6. « Basi lata affixa » (B. H.).
7. Præter vesiculas supra dictas æquabili.
8. Spec. 4-6.
9. In *Bull. Soc. Linn. Norm.*, IX, 342, 393. — Br. et Gr., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, III, 233. — B. H., *Gen.*, 935, n. 2.
10. « Albi ».
11. Spec. ad 3. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 130.
12. In *Adansonia*, XII, 131.
13. Albo-virescentes, minuti.

breæ); calyce gamosepalo, 5-fido. Petala 5, concava, basi attenuata, intus carinata, valvata[1]. Styli basi cum disco epigyno crasso confluentes, 2-morphi, in flore masculo breves, in fœmineo longe subclavati recurvi, summo apice acuminato revoluti, apice intusque stigmatosi. Fructus (valde immaturus) ovoideus leviter compressus glaber exalatus. — Frutex; caule subsimplici; foliis ad apicem caulis vel ramorum confertis imparipinnatis; petiolo longo, basi in annulum (stipularem?) dilatato; floribus in racemum perlongum compositum ramoso-umbelluliferum dispositis; pedicellis longe a flore articulatis[2]. (*N.-Caledonia*[3].)

94. **Mackinlaya** F. Muell.[4] — Flores[5] polygami; sepalis acutis. Petala[6] unguiculata, intus carinata, in acumen longum induplicatum producta, valvata. Styli erecti, demum recurvi, disco epigyno depresso margine undulato-lobato insidentes. Fructus[7] septo contrarie valde compressus, orbiculari-sub-2-dymus, cordato- v. renato-rotundatus, drupaceus; pyrenis 2, cartilagineis duriusculis valde compressis. Semen (« lividum ») conforme; albumine æquabili subcorneo; embryone minimo subapicali. — Arbuscula glabra; foliis alternis digitatis; foliolis paucidentatis; « stipulis membranaceis petiolo longiuscule adnatis »; floribus in umbellam decompositam dispositis; bracteis brevibus linearibus; pedicellis (saltem ætate glabris) sub flore articulatis[8]. (*Australia or. trop.*[9])

95. **Apiopetalum** H. Bn.[10] — Flores[11] sæpius hermaphroditi; receptaculo obconico, germen intus magna ex parte adnatum fovente. Sepala 5, angusta. Petala[12] alterna 5, unguiculata, apice acuto inflexa, margine ciliata. Stamina 5; filamentis apice inflexis, insertis sub disco epigyno conico germinis apicem coronante et in stylos 2-4 subulatos superne producto[13]. Germen magna ex parte inferum, 2-4-loculare;

1. Alba (omnino *Umbelliferarum* nonnullarum sincerarum; nomen unde genericum).

2. Genus, ubi fructus melius notus, sectio forte erit s. *Delarbreæ* s. *Myodocarpi*, ab utroque hucusque petalorum, stylorum et fructus junioris indole sat diversum et *Umbelliferas* sinceras cum *Aralieis* arctissime connectens.

3. Spec. 1. *P. Balansæ* H. Bn.

4. *Fragm. Phyt. Austral.*, IV, 120. — B. H., *Gen.*, 937, n. 7. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 131, 133.

5. Parvi, « flavi, glabri ».

6. *Umbelliferarum*.

7. « E cyaneo nigrescens. »

8. Genus *Pseudosciadio*, ut videtur, proximum; petalis iisdem; foliis autem digitatis et disci indole imprimis differt.

9. Spec. 1. *M. macrosciadea* F. Muell. — Benth., *Fl. austral.*, III, 383. — *Panax macrosciadeus* F. Muell., *Fragm.*, II, 108, 176.

10. In *Adansonia*, XII, 133.

11. Viridulis v. flavescentibus.

12. *Umbelliferarum*.

13. Antheræ in petalis concavis nidulantes.

ovulo in loculis 1, descendente; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus oblongus (immaturus); pyrenis 1-4, lignosis, sulcatis. Semen putamini conforme; embryone...? — Frutices glabri v. velutini; foliis alternis, nunc ad summos ramos confertis, petiolatis, simplicibus oblongo-lanceolatis v. subspathulatis dentatis; floribus in corymbos longe stipitatos composito-umbelluliferos dispositis; bracteis involucellorum ∞ [1]. (*N.-Caledonia* [2].)

96. **Astrotricha** DC. [3] — Flores [4] asepali v. sepalis brevibus dentiformibus. Petala 5, coriacea, valvata. Stamina 5 (*Araliæ*); filamentis sub disco subplano v. cupulari margineque undulato insertis. Germen inferum, 2-loculare; stylis liberis gracilibus. Fructus ovoideus, septo contrarie compressus; exocarpio tenui; pyrenis 2, nunc locellis spuriis excavatis; seminis descendentis albumine æquabili. — Frutices, ex omni parte lanati v. stellato-tomentosi; foliis alternis petiolatis simplicibus; umbellulis in racemos valde ramosos dispositis; bracteis parvis v. 0; pedicellis sub flore articulatis. (*Australia* [5].)

97. **Horsfieldia** Bl. [6] — Flores (fere *Astrotrichæ*) sæpius hermaphroditi; calyce brevi v. 0. Petala glabra, valvata. Germen 2-loculare; stylis 2, liberis, basi sensim in stylopodia conica dilatatis. Fructus ovoideus laterali-compressus; carpellis sub maturitate solutis, 3-costatis; seminis oblongi albumine æquabili. — Frutices excelsi aculeati, tomentosi v. lanati; foliis alternis petiolatis, peltatis v. cordatis, 3-5-lobis v. palmati-3-9-fidis; umbellulis parvis capituliformibus in racemum longe composito-ramosum dispositis); bracteis parvis; exterioribus majoribus membranaceis imbricatis; pedicellis inarticulatis, sæpe bracteolatis. (*Java* [7].)

98. **Schefflera** Forst. [8] — Flores [9] hermaphroditi v. polygami; calyce dentato v. integro, nunc brevissimo v. 0. Petala 4-5, v. rarius ∞, valvata, aut soluta (*Heptapleurum* [10], *Euschefflera*), aut plus minus

1. Adspectus omnino singularis. Planta enim in specie vestita foliis refert *Broussaisias*.
2. Spec. 2. H. Bn, *loc. cit.*, 134.
3. *Mém.*, 29, t. 5, 6; *Prodr.*, IV, 74. — Endl., *Gen.*, n. 4363. — B. H., *Gen.*, 937, n. 9. — Seem., *Journ. Bot.*, V, 237.
4. Undique stellato-tomentosi.
5. Spec. 3, 4. Benth., *Fl. austral.*, III, 379. — Walp., *Rep.*, II, 385.
6. *Bijdr.*, 885. — DC., *Prodr.*, IV, 87. — Endl., *Gen.*, n. 4387; Suppl., I, 1413. — B. H., *Gen.*, 937, n. 8. — Seem., *Journ. Bot.*, V, 237 (part.). — *Schubertia* Bl., *Bijdr.*, 884.
7. Spec. 2. Benn., *Pl. jav. rar.*, 123, t. 26.
8. *Char. gen.* (1776), 45, t. 23. — J., *Gen.*, 429. — Seem., *Journ. Bot.*, III, 175. — B. H., *Gen.*, 940, n. 18. — H. Bn. in *Adansonia*, XII, 138, 145.
9. Albidi, lutei v. purpurascentes.
10. Gærtn., *Fruct.*, II, 472, t. 178, fig. 3

coalita et subcalyptratim decidua; apice sæpius inflexo et e summo alabastro inter antheras pendulo. Stamina petalorum numero æqualia eumque eis sub disco epigyno plano, depresso v. conico, nunc elongato (*Actinomorphe* [1]), inserta. Germen inferum v. summo apice liberum; loculis 4-5, oppositipetalis rariusve 2-3 (*Dipanax* [2], *Meiopanax* [3]), v. 3-∞, 5-10 (*Euschefflera*), 6-∞ (*Brassaia* [4], *Paratropia*); stylis aut ad basin liberis, apice obtusis, v. capitellatis, aut plus minus alte (*Astropanax* [5], *Dendropanax* [6]), v. fere ad apicem (*Agalma* [7]) connatis, hinc brevissimis v. vix conspicuis (*Meiopanax*, *Dipanax*, *Paratropia*), inde in specie eadem (*Euschefflera*) aut brevissimis obtusis, aut demum elongatis capitellatis. Ovula in loculis solitaria, descendentia; micropyle extrorsum supera, nunc funiculo incrassato obturata. Fructus drupaceus; pyrenis 2-∞; seminis descendentis albumine æquabili v. nunc raro (*Dendropanax*) rugoso. — Arbores v. frutices, nunc scandentes; foliis alternis v. raro ex parte oppositis, simplicibus v. 1-foliolatis, integris v. palmatilobis, sæpius ∞-foliolatis digitatis v. raro (*Dipanax*) pinnatis; floribus umbellulatis v. capitatis; capitulis v. umbellulis in racemos v. corymbos plus minus ramosos, nunc valde elongatos, dispositis; bracteis parvis v. rarius (*Brassaia*) latis et in involucellum plus minus profunde cupulare sub floribus singulis dispositis; pedicellis inarticulatis. (*Orbis tot. reg. trop. et subtrop.* [8])

99? **Sciadophyllum** P. Br.[9] — Flores fere[10] *Schefflerœ*; receptaculo

(1791). — Seem., *Journ. Bot.*, III, 75. — B. H., *Gen.*, 942, n. 23. — *Paratropia* DC., *Prodr.*, IV, 265 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4561. — Dcne et Pl., in *Rev. hort.* (1854), 106.

1. Miq., *Comm. phyt.*, 102; *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 749.

2. Seem., *Journ. Bot.*, VI, 130.

3. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 147.

4. Endl., *Nov. st. Dec.*, 89; *Iconogr.*, t. 114-116; *Gen.*, n. 4556[1]. — Seem., *Journ. Bot.*, II, 242. — B. H., *Gen.*, 943, n. 25.

5. Seem., *Journ. Bot.*, III, 176, 225.

6. Dcne et Pl., in *Rev. hort.*, (1854), 107. — Seem., *Journ. Bot.*, II, 299. — B. H., *Gen.*, 943, n. 26. — *Textoria* Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 12 (Sectio forte potius *Sciadophylli* quam *Schefflerœ*, generum cæterum quam maxime affinium et forte melius in unum coadunandorum).

7. Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 751, t. 11.

8. Spec. ad 90. Jacq., *Hort. schœnbr.*, t. 51 (*Aralia*). — Wight, *Icon.*, t. 1011-1015 (*Hedera*). — Hook. f., *Fl. N.-Zeland.*, t. 22 (*Aralia*); *Handb. N. Zeal. Fl.*, 103 (*Schefflera*). — A. Gray, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 715, t. 89 (*Aralia*); 722 (*Paratropia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 749 (*Actinomorphe*), 751, t. 11 (*Agalma*), 752, t. 12 (*Paratropia*); *Ann. Mus. lugd.-bat.*, II, 12 (*Textoria*), 19, 219 (*Paratropia*), 25 (*Agalma*), 26 (*Dendropanax*). — Benth., *Fl. austral.*, III, 384 (*Heptapleurum*), 385 (*Brassaia*). — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 194. — Hiern, in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, III, 29 (*Heptapleurum*). — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 570 (*Cussonia*). — Hance, in *Journ. Bot.* (1877), 334 (*Heptapleurum*). — Walp., *Rep.*, II, 433 (*Paratropia*); *Ann.*, I, 359 (*Paratropia*); II, 724 (*Paratropia*).

9. *Jam.*, 190, t. 19 (1756). — J., *Gen.*, 451 (*Sciodaphyllum*). — DC., *Prodr.*, IV, 259. — Endl., *Gen.*, n. 4559 (part.) — Dcne et Pl., in *Rev. hort.* (1854), 106. — Seem., *Journ. Bot.*, III, 265 (part.); VI, 141. — B. H., *Gen.*, 940, n. 17. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 146. — *Actinophyllum* R. et Pav., *Prodr.*, 51, t. 8; *Fl. per.*, III, 74, t. 307-311.

10. Albidi v. lutescentes, nunc speciosi, hermaphroditi v. nunc polygami.

crassiusculo obconico v. subovoideo. Calyx brevis, margine integer, truncatus v. crenato-dentatus sinuatusve. Petala 4-6, plerumque in calyptram circumcisse deciduam coalita, nunc basi libera, crassiuscula, valvata. Stamina 4-10; filamentis sub disco epigyno insertis, incurvis v. inflexis; antheris introrsis dorsifixis, sæpius reniformi-recurvis, 2-rimosis. Germen receptaculo intus adnatum, inferum v. apice tantum liberum, superne explanatum v. convexum, 3-10-loculare; styli ramis plerumque a basi distinctis, nunc rarius ad medium connatis, linearibus erectis, v. subulatis recurvis; ovulo in loculis 1, descendente; funiculo nunc supra micropylen obtectam dilatato. Fructus subglobosus, obovoideus v. siccitate angulatus drupaceus; pyrenis 3-10, crassis v. crustaceis; seminum a latere compressorum albumine æquabili. — Arbores v. frutices, glabri v. pube stellulata adpressa obsiti; foliis digitatim compositis v. rarissime 1-foliolatis; foliolis plerumque integris; stipulis petiolo interioribus sæpe elongatis; floribus in racemos simplices v. compositos corymbososve, umbelluliferos v. capituliferos, dispositis, varie bracteatis, inarticulatis [1]. (*America trop.* [2])

100? **Osmoxylon** Miq. [3] — Flores polygami; calyce parvo truncato v. undulato. Petala 4-5, valvata staminaque totidem alterna; antheris ovato-oblongis; filamentis ad apicem inflexis. Discus tenuis. Germen 4-5- v. 10-loculare; stylis brevissimis [4]. Fructus drupaceus globosus; pyrenis 1-spermis; seminis descendentis albumine æquabili? — Arbores glabræ; foliis integris, palmatilobis v. ∞-digitatis; stipulis intra petiolum in laminam integram v. laceram connatis; floribus in umbellas compositas v. decompositas dispositis, ad summos pedicellos capitatis v. « pedicellis continuis brevissimis » umbellulatis; bracteis squamiformibus sub flore 1-3, nunc sub fructu persistentibus, integris v. laceris [5]. (*Archip. Ind.* [6])

1. Genus forte melius ad *Schefferæ* sect. reducendum, ab *Heptapleuris* gerontogeis (sæpe a variis auctt. sub *Sciadophyllo* descriptis) vix distinguendum, hic præcipue ob originem americanam servatum. *Astropanax* (*Schefferæ* sect.) est synon. (ex Seem.).

2. Spec. ad 20. L., *Mantiss.*, 212 (*Vitis*). — Sw., *Prodr.*, 55 (*Aralia*); *Fl. ind. occ.*, I, 519 (*Hedera*). — B. H. K., *Nov. gen. et spec.*, V, 8, t. 417 (*Aralia*). — Poir., *Dict.*, VI, 758. — Pl. et Lind., *Aral.*, 23.

3. In *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 5. — Seem., *Journ. Bot.*, III, 75. — B. H., *Gen.*, 944, n. 28.

4. Ut in *Schefferis* nonnullis.

5. Genus imperfecte notum; an potius *Schefferæ* s. *Heptafleuri* sectio? Attamen perianthii forma diversissima videtur.

6. Spec. 2, 3. Rumph., *Herb. amb.*, II, 54, t. 12 (*Pseudo-Santalum*). — Buch., *Decad.*, I, t. 9 (*Pseudo-Santalum*). — Lamk, *Dict.*, I, 225 (*Aralia*). — DC., *Prodr.*, IV, 262, n. 5 (*Hedera*). — Roxb., *Fl. ind.*, I, 408 (*Gastonia*)?

101? **Didymopanax** DCNE et PL.[1] — Flores hermaphroditi[2]; calyce parvo dentato. Petala valvata. Discus epigynus planus v. concavus, margine undulatus. Germen 2-loculare; stylis 2, liberis, intus sulcatis. Ovula descendentia; funiculo brevi, nunc in obturatorem incrassato. Fructus drupaceus, septo contrarie valde compressus, late sub-2-dymus; sarcocarpio tenui; pyrenis valde compressis, crustaceis v. cartilagineis; seminis plani albumine æquabili. — Arbores v. frutices, sericei v. velutini, rarius glabri; foliis simplicibus v. sæpius digitatis; foliolis petiolulatis; stipulis parvis petiolo adnatis; umbellulis (nunc racemiformibus) in racemos compositos dispositis; pedicellis inarticulatis. (*America trop.*[3])

102? **Eremopanax** H. BN.[4] — Flores fere *Scheffleræ* (*Heptapleuri*); calyce brevi. Petala 5, valvata. Stamina 5, sub disco conico epigyno (apice vix depresso stigmatoso) inserta; filamentis valde incurvis. Germen inferum, 1-loculare, 1-ovulatum. Fructus drupaceus; putamine 1, insymmetrico, ad apicem utrinque plus minus gibboso, nunc in alam crassam lignosam auriculiformem hinc producto, 1-spermo. Semen descendens; albumine æquabili. — Frutices scandentes (?); foliis digitatis v. ex parte simplicibus; umbellis compositis; pedicellis haud articulatis. (*N.-Caledonia*[5].)

103. **Gastonia** COMMERS.[6] — Flores[7] (fere *Scheffleræ*) hermaphroditi v. polygami; calyce brevi, undulato v. crenato. Petala 8-15, crassa, valvata. Stamina petalorum numero æqualia v. subæqualia; filamentis valde inflexis, sub disco epigyno explanato v. depresse conico insertis. Germen 8-15-loculare; stylo brevissimo crasso; lobis parvis obtusis in verticillum dispositis, nunc vix prominulis (*Trevesia*[8]). Fructus drupaceus; pyrenis 8-15; semine æquabili. — Arbores v. frutices, glabri, stellato-pubentes v. aculeati; foliis palmatifidis digitatisve (*Trevesia*), v. pinnatim compositis[9] (*Reynoldsia*[10], *Eugastonia*); um-

1. In *Rev. hort.* (1854), 109. — B. H., *Gen.*, 939, n. 14. — SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 131.
2. « An semper? » (B. H.)
3. Spec. ad 10. AUBL., *Guian.*, II, 939, t. 360 (*Panax*). — VAHL, *Ecl.*, I, 33 (*Panax*). — SW., *Prodr.*, 54 (*Panax*); *Fl. ind. occ.*, II, 562 (*Panax*). — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, IV, 11 (*Panax*). — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 302, n. 14 (*Dendropanax*).
4. In *Adansonia*, XII, 158.
5. Spec. ad 3. H. BN, *loc. cit.*
6. Ex J., *Gen.*, 217 (1789). — LAMK, *Dict.*, II, 610. — DC., *Prodr.*, IV, 256. — ENDL., *Gen.*, n. 4555. — SEEM., *Journ.*, II, 245. — B. H., *Gen.*, 941, n. 19. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 165.
7. Albi v. lutescentes.
8. VIS., in *Mem. Accad. Tor.*, ser. 2, IV, 262, ic. — SEEM., *Journ. Bot.*, IV, 352. — B. H., *Gen.*, 942, n. 24. — ? *Parapanax* MIQ., *Fl. ind.-bat.*, Suppl. I, 338 (ex B. H.).
9. Pinnis nunc (abnormal.?) 3-5-foliolatis. (Vid. *Adansonia*, XII, 166.)
10. A. GRAY, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 723, t. 92, 93. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 244.

bellis simplicibus v. compositis et in racemos dispositis. (*Asia et Oceania trop., Malacassia, ins. Mascaren.*[1])

104. **Gilibertia** R. et Pav.[2] — Flores hermaphroditi; receptaculo tubuloso. Calyx brevis, integer v. denticulatus. Petala 5-9, 3-angularia, medio intus carinata, valvata. Stamina totidem, sub disco conico in stylos loculorum germinis numero æquales conniventes abeunte inserta; antheris cordatis, apice breviter apiculatis. Germen inferum, 5-10-loculare; loculis nunc irregulariter verticillatis, 1-ovulatis. Fructus ovoideo-oblongus drupaceus; « pyrenis 5-7 ». — Arbores v. frutices glabri; foliis simplicibus petiolatis, integris v. denticulatis, « exstipulatis »; floribus in umbellas (?) simplices v. compositas dispositis; pedicellis inarticulatis. (*America trop.*[3])

105. **Panax** L.[4] — Flores[5] hermaphroditi, v. polygami, 4-5-meri v. rarius 6-∞-meri (*Polyscias*[6]); calyce brevi v. brevissimo integro, crenato vel. denticulato. Petala 4-∞, valvata. Stamina totidem alterna et sub disco epigyno forma vario, sæpe cum basi stylorum confluente, inserta. Germen inferum; loculis aut 2-3 (*Eupanax*, *Nothopanax*[7], *Raukaua*[8], *Cephalopanax*[9], *Sciadopanax*[10], *Maralia*[11]), aut numero petalorum æqualibus (*Polyscias*, *Eupteron*[12], *Botryopanax*[13], *Pseudopanax*[14], *Cheirodendron*[15]), nunc rarissime (*Cuphocarpus*[16]) abortu solitariis, 1-ovulatis. Styli distincti, elongato-recurvi v. erecti (*Nothopanax*, *Polyscias*, *Oligoscias*), rarius altius v. altissime connati (*Cephalopanax*, *Sciadopanax*), nunc in planta

1. Spec. ad 10-12. Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 747 (*Trevesia*). — DC., *Prodr.*, IV, 256, n. 2 (*Gilibertia*). — Bak. et Balf., *Fl. maurit.*, 127, n. 5 (*Polyscias*).

2. *Prodr.*, 50, t. 8; *Fl. per.*, III, 75, t. 312. — DC., *Prodr.*, IV, 256, n. 1. — Seem., *Journ. Bot.*, III, 174. — B. H., *Gen.*, 944, n. 27. — *Wangenheimia* Dietr. — *Ginannia* Dietr. (ex Steud.).

3. Spec. 2. Seem., *loc. cit.*

4. *Gen.*, n. 1116 (part., nec Seem.). — DC., *Prodr.*, IV, 252 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 4551 (part.). — Dcne et Pl., in *Rev. hort.* (1854), 105. — B. H., *Gen.*, 938, n. 11. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 148.

5. Albi, viriduli v. purpurascentes.

6. Forst., *Char. gen.*, 63, t. 32. — Endl., *Gen.*, n. 4556. — Seem., *Journ. Bot.*, III, 179. — B. H., *Gen.*, 941, n. 20.

7. Miq., in *Bonplandia* (1859), 139; *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 765. — Seem., *Journ. Bot.*, IV, 293.

8. Seem., *Journ. Bot.*, IV, 352 (*Raukaua*); VI, 142, 164.

9. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 149.

10. Seem., *Journ. Bot.*, III, 73, t. 27.

11. Dup.-Th., *Gen. nov. madag.*, 13. — DC., *Prodr.*, IV, 255. — Endl., *Gen.*, n. 4553. — *Oligoscias* Seem., *Journ. Bot.*, III, 179; VI, 141, 161, 164, t. 80.

12. Miq., *Fl. ind.-bat.*, I, p. I, 762; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 3.

13. Miq., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 5. — *Grotefendia* Seem., *Journ. Bot.*, II, 247. — *Gastonia* Rœp., in *Bot. Zeit.* (1848), t. 1 (nec Commers.). — *Gilibertia* DC., *Prodr.*, IV, 256, n. 3, 5 (nec Commers., nec R. et Pav.).

14. C. Koch, in *Wochenschr.* (1859), 336 (part.). — Seem., *Journ. Bot.*, III, 178.

15. Nutt., ex Seem., *Journ. Bot.*, V, 236.

16. Dcne et Pl., in *Rev. hort.* (1854), 109. — Seem., *Journ. Bot.*, II, 296. — B. H., *Gen.*, 937, n. 10.

eadem polymorphi, aut elongati, aut brevissimi (*Pseudopanax*, *Cheirodendron*). Fructus drupaceus; exocarpio plus minus carnoso; pyrenis 1-∞; vittis 0, v. raro (*Sciadopanax*) conspicuis. Semen descendens; albumine æquabili v. rarius costato (*Sciadopanax*), rugoso v. subruminato (*Maralia*). — Arbores v. frutices, glabri v. rarius tomentosi; foliis alternis v. superioribus nunc oppositis (*Cheirodendron*), simplicibus, 3-foliolatis (*Cheirodendron*), digitatim compositis (*Pseudopanax*), v. sæpissime pinnatis; inflorescentia varia; umbellis v. capitulis (*Cephalopanax*) solitariis v. umbellatis, corymbosis, simpliciter vel composite racemosis; pedicellis sub flore articulatis; articulatione rarissime (*Raukaua*) obscura. (*Asia et Oceania trop. et temp.*, *Africa ins. or.*, *America austr. extratrop.* [1])

106? **Heteropanax** SEEM. [2] — Flores polygami (*Panacis*); disco epigyno concaviusculo. Stamina 5. Discus depressus. Germen 2-loculare; stylis 2, erectis, liberis, gracilibus. Fructus septo contrarie valde compressus, sub-2-dymus; seminis compressi albumine ruminato. — Arbor; foliis pinnatim decompositis; stipulis parvis; floribus in racemum amplum composito-ramosum umbelluliferumque dispositis [3]. (*India*, *China* [4].)

107. **Cussonia** THUNB. [5] — Flores hermaphroditi v. polygami (fere *Panacis*); calyce brevi integro v. dentato. Petala valvata. Stamina totidem alterna; antheris subovatis. Germen 2-loculare (« nunc 1-loculare »); stylis brevibus v. elongatis, conniventibus v. liberis; disco epigyno depresso v. conico. Fructus subglobosus v. septo contrarie compressus; pyrenis 1-2; seminis descendentis albumine ruminato. Arbores v. frutices glabri; foliis ad summos ramulos confertis, digitatis v. palmatifidis, nunc bis digitatis; foliolis integris, late dentatis v. pinnatisectis; floribus dense simpliciter compositeve spicatis

1. Spec. ad 50. WIGHT, *Icon.*, t. 573, 1062 (*Hedera*). — HOOK., *Icon.*, t. 583 (*Aralia*); in *Lond. Journ. Bot.*, II, t. 11, 12. — ENDL., in *Ann. Wien. Mus.*, I, t. 15. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 151 (*Aralia*). — HOOK. F., *Fl. antarct.*, t. 12; *Fl. tasm.*, t. 21; *Fl. N.-Zel.*, t. 21; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 100. — A. GRAY, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 716; 718, t. 90, 91 (*Hedera*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 380. — HIERN, in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, III, 27. — BAK. et BALF., *Fl. Maur.*, 126. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 150-152.

2. *Fl. vit.*, 114 (not.); *Journ. Bot.*, IV, 297; V, 239. — B. H., *Gen.*, 945, n. 31.

3. Gen. vix autonomum, hinc *Panaci*, inde *Araliæ papyriferæ* affine. Adspectus singularis. Pili magna ex parte stellati. Fructus fere *Didymopanacis* v. *Mackinlayæ*. Melius forte sectio *Panacis*, albumine haud æquabili (?).

4. Spec. 1. *H. fragrans* SEEM. — *Panax fragrans* ROXB., *Cat. Hort. calc.*, 21. — DC., *Prodr.*, IV, 254.

5. In *Nov. Acta upsal.*, 210, t. 12, 13; *Nov. gen.*, I, 11. — L. F., *Suppl.*, 182. — J., *Gen.*, 217. — LAMK, *Dict.*, II, 230; *Ill.*, t. 187. — DC., *Prodr.*, IV, 255. — ENDL., *Gen.*, n. 4552 (part.). — SEEM., *Journ. Bot.*, IV, 297. — B. H., *Gen.*, 944, n. 30. — *Sphærodendron* SEEM., *Journ. Bot.*, III, 33, t. 26. — B. H., *Gen.*, 1009, n. 11 *a*.

v. racemosis, 1-bracteatis; pedicello haud articulato. (*Africa or. et occ. trop. et austr., Malacassia*[1].)

108. **Hedera** T.[2] — Flores[3] diœci, polygami v. hermaphroditi; receptaculo turbinato v. obconico. Calyx brevissimus, integer v. 5-dentatus. Petala 4-8, valvata. Stamina totidem, sub disco depresso v. plus minus alte conico inserta. Germen 3-8-loculare[4]; stylis in conum v. columnam brevem apice brevissime lobatam connatis (*Euhedera*, *Kissodendron*[5]), v. magna ex parte omninove liberis subulatis, nunc demum recurvis (*Oreopanax*[6]). Fructus baccatus v. raro subdrupaceus; putamine tenui; seminis descendentis albumine æquabili, rugoso v. valde ruminato (*Euhedera*). — Arbores v. frutices, glabri v. tomentosi; foliis integris, lobatis, v. digitatim (*Oreopanax*), nunc pinnatim (*Kissodendron*) compositis; stipulis minutis v. 0; umbellulis v. capitulis florum in racemos v. umbellas compositos dispositis; bracteis sæpius parvis v. 0. (*Reg. temp. orbis vet., America trop. et andin., Australia*[7].)

109. **Curtisia** AIT.[8] — Flores hermaphroditi, 4-meri; receptaculo turbinato sub-4-gono. Sepala 4, conspicua, 3-angularia. Petala 4, longiora, valvata v. parce imbricata tortave[9]. Stamina 4, alternipetala; filamentis erectis subulatis; antheris introrsis, basi subcordatis, 2 rimosis[10]. Germen magna ex parte inferum, superne disco glanduloso crasso[11] staminibus interiore coronatum supraque eum in stylum brevem conicum apiceque stigmatoso-3-4-lobum productum. Ovulum in loculis 3, v. sæpius 4 (oppositipetalis) solitarium

1. Spec. ad 10. JACQ. F., *Ecl.*, t. 61. — COLLA, *Hort. rip.*, 43, t. 26. — HOCHST., in *Flora* (1834), 431. — DIETR., *Fl. univ.* (1856), t. 90. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, II, 568. — HIERN, in *Oliv. Fl. trop. Afr.*, III, 31. — WALP., *Rep.*, II, 430; V, 925; *Ann.*, II, 723.

2. *Inst.*, 612, t. 384. — L., *Gen.*, n. 283 (part.). — J., *Gen.*, 214. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 130, t. 26. — LAMK, *Dict.*, III, 511. — DC., *Prodr.*, IV, 261 (part.). — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 124. — ENDL., *Gen.*, n. 4560. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 303; III, 201, t. 32. — B. H., *Gen.*, 946, n. 35. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 164.

3. Albidi v. viriduli.

4. Ovulorum funiculo sæpius in obturatorem parvum supra micropylen incrassato.

5. SEEM., *Journ. Bot.*, III, 201; V, 129; VI, 79. — *Irvingia* F. MUELL., *Fragm.*, V, 17 (nec HOOK. F.).

6. DCNE et PL., in *Rev. hort.* (1854), 107, 108. — SEEM., *Journ. Bot.*, III, 270. — B. H., *Gen.*, 949, n. 34.

7. Spec. ad 60. JACQ., *St. amer.*, t. 61 (*Aralia*). — SW., *Fl. ind. occ.*, 518 (part.). — SM., *Ic. pict.*, t. 4. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 306 (*Sciadophyllum*). — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, V, 1, t. 413-416 (*Aralia*). — G. DON, *Gen. Syst.*, III, 394. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 384. — MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, II, 158. — BOISS., *Fl. or.*, II, 1090. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 1. — WALP., *Rep.*, II, 431 (part.).

8. *Hort. kew.*, ed. 1, 162; ed. 2, I, 270 (nec SCHREB.). — ENDL., *Gen.*, n. 4577. — B. H., *Gen.*, 949, n. 3. — H. BN, in *Adansonia*, III, 334; XII, 163.

9. Multo autem minus semper quam in figura theoretica 214.

10. Post dehiscentiam explanatis, radiantibus.

11. Aurantiaco.

descendens, incomplete anatropum; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus, apice areolatus v. depresse conicus calycisque vestigiis v. cicatrice cinctus; putamine duro, 3-4-loculari. Semen in loculis solitarium descendens; albumine copioso; embryonis plus minus elongati radicula cylindrica supera. — Arbuscula tomentosa; foliis (sempervirentibus) oppositis, petiolatis, ovato-oblongis acutis, grosse dentatis, penninerviis coriaceis; floribus[1] in racemos terminales ramosos cymiferosque dispositis; pedicellis articulatis bracteatis et 2-3-bracteolatis. (*Africa austr.*[2])

110. **Meryta** Forst.[3] — Flores[4] diœci, asepali, 3-6-meri; receptaculo masculorum parvo obconico; fœmineorum ovoideo v. subsphærico, germen intus adnatum fovente. Petala crassa, valvata; acumine apicali incurvo. Stamina petalorum numero æqualia cumque eis alternantia; antheris ovatis v. ovato-oblongis, introrsum 2-rimosis (in flore fœmineo minoribus, effœtis v. 0). Germen (in flore masculo rudimentarium) 3-6-loculare; loculis oppositipetalis; stylis totidem recurvis v. revolutis, intus sulcatis stigmatosis. Ovula in loculis solitaria descendentia; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus; pyrenis 3-6, sæpe costatis, 1-spermis; albumine æquabili. — Arbores v. frutices glabri; foliis alternis, simplicibus v. sinuatis lateve dentatis; floribus in spicas v. racemos subsimplices v. ramosos capituliferos dispositis; bracteis bracteolisque squamiformibus parvis v. breviter foliaceis alabastroque longioribus, integris v. dentatis. (*Oceania subtrop. et temp.*[5])

111? **Arthrophyllum** Bl.[6] — Flores hermaphroditi v. polygami; calyce brevi, 5-dentato. Petala valvata; apice inflexo. Stamina sub disco conico superne in stylum brevem abeunte inserta. Germen inferum, 1-loculare; ovulo 1, sub apice loculi inserto; micropyle extrorsum supera, funiculo incrassato obturata. Fructus drupaceus; puta-

1. Parvis, lutescentibus.

2. Spec. 1. *C. faginea* Ait., *loc. cit.* — Lamk, *Ill.*, t. 71. — DC., *Prodr.*, II, 12. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, II, 570. — Harv., *Thes. cap.*, t. 124.

3. *Char. gen.*, 119, t. 60. — J., *Gen.*, 442. — Seem., in *Bonplandia* (1862), 294. — B. H., *Gen.*, 940, n. 16. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 152. — *Botryodendrum* Endl., *Prodr. Fl. norfolk.*, 62; *Gen.*, n. 4563.

4. Lutescentes v. viriduli.

5. Spec. ad 10. Guillem., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, VIII, 349 (*Botryodendron*). — Dcne, *Voy. Vénus, Bot.*, 25 (*Botryodendron*). — A. Gray, *Unit. St. expl. Exp., Bot.*, I, 730, t. 96, 97 (*Botryodendron*). — Hook. f., *Handb. N. Zeal. Fl.*, 104; in *Bot. Mag.*, t. 5932. — Walp., *Ann.*, V, 85 (*Botryodendron*).

6. *Bijdr.*, 878. — DC., *Prodr.*, IV, 266. — Endl., *Gen.*, n. 4562. — Dcne et Pl., in *Rev. hort.* (1854), 109. — Seem., *Journ. Bot.*, II, 206. — H. Bn, in *Adansonia*, III, 83; XII, 135, 158.

mine crustaceo; seminis penduli subglobosi albumine profunde lamellis transversis ruminato. — Arbores v. frutices glabri; foliis alternis imparipinnatis, v. superioribus oppositis simplicibus; stipulis intra petioli basin connatis brevibus v. 0; floribus in umbellulas aut solitarias aut umbellatas dispositis; bracteis minimis; pedicellis haud articulatis v. sub flore constrictis et nunc obscure articulatis [1]. (*Malaisia, arch. Ind.*[2])

112. **Mastixia** BL. [3] — Flores (fere *Arthrophylli*) 4-5-meri; receptaculo subcampanulato v. turbinato. Calyx brevis, 4-5-dentatus. Petala 4-5, staminaque *Arthrophylli*. Germen inferum, 1-loculare, 1-ovulatum; stylo brevi crasso, apice stigmatoso; disco epigyno carnoso depresso v. conico. Ovulum descendens; micropyle extrorsum supera. Fructus drupaceus, subglobosus v. oblongus, apice areolatus; putamine duro, hinc longitudinaliter sulcato ibique intus processu verticali intruso aucto. Semen descendens, hinc secundum processum putaminis profunde sulcatum; albumine carnoso æquabili; embryone subapicali parvo. — Arbores v. arbusculæ glabræ; foliis [4] alternis et oppositis, integris; floribus in racemos terminales composito-cymigeros (?) dispositis; pedicellis articulatis, 2-bracteolatis [5]. (*India or. penins., Zeylania* [6].)

113. **Plerandra** A. GRAY [7]. — Flores [8] hermaphroditi (v. polygami ?); calyce brevi, integro, sinuato v. dentato. Petala sæpius 5, crassa [9], intus concava, 2-locellata, valvata; acumine induplicato. Stamina aut 10, 5-adelpha; filamentis singulis 2-antheriferis alternipetalis (*Pentadiplandra* [10]); aut 10-18, 1-seriata (*Triplasandra* [11]), nunc ad 15, « 1-seriata » (*Bakeria* [12]) sæpiusve ∞, pluriseriata (*Tetra-*

1. De generis autonomia nonnihil dubia vid. gen. seq. *Mastixiam*.

2. Spec. 3, 4. ZOLL. et MOR., *Verz.*, 41. — JUNGH. et DE VRIES, *Ned. Kruidk. Arch.*, I, 19. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, I, p. 1, 767, t. 14. — C. KOCH, *Wochenschr.* (1859), 370. — WALP., *Ann.*, I, 982.

3. *Bijdr.*, 654; *Mus. lugd.-bat.*, I, 256, t. 58. — DC., *Prodr.*, IV, 275. — ENDL., *Gen.*, n. 4578. — H. BN, in *Adansonia*, III, 80. — B. H., *Gen.*, 950, n. 6. — *Bursinopetalum* WIGHT, *Icon.*, t. 956. — THW., in *Kew Gard. Misc.*, VII, 242; *Enum. pl. Zeyl.*, 42. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 205.

4. Siccitate nigrescentibus.

5. Gen. *Nyssearum* (BL.), *Aquifoliacearum* (MIERS), *Cornacearum* (B. H.), *Arthrophyllo* forte congener a quo imprimis differt inflorescentiæ et seminis indole, eodem fere modo ac *Eremopanax*. et cujus forte pro sectione habendum; inepte a DECAISNEO (in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, IX, 279) pro *Olacinea-Opiliea* habitum.

6. Spec. 6, 7. MIQ., *Pl. Jungh.*, 426; *Fl. ind.-bat.*, I, p. 1, 771, 1095. — WALP., *Ann.*, I, 124 (*Bursinopetalum*).

7. *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 729, t. 95 (1854). — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 241; *Fl. vit.*, t. 22. — B. H., *Gen.*, 949, n. 36. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 136-138.

8. Albidi v. lutescentes.

9. Nunc sub anthesi expansa, nunc plus minus calyptratim cohærentia et basi circumcissa (quod neque in Ordine, neque in genere momenti nullius esse videtur et in planta eadem valde variat).

10. H. BN, in *Adansonia*, XII, 136.

11. SEEM., *Journ. Bot.*, VI, 139, 165.

12. SEEM., *Journ. Bot.*, II, 248; *Fl. vit.*, t. 21.

plasandra[1], *Tupidanthus*[2], *Euplerandra*), raro in agmina 5, alternipetala, disposita; filamentis simplicibus v. rarius 2-furcatis; antheris introrsis, 2-locularibus, 2-rimosis. Germen inferum; loculis 1-ovulatis 5, vel 6-10 (*Tetraplasandra*, *Pentadiplandra*), 12-15 (*Euplerandra*) v. ∞, nunc « ultra 90 » (*Tupidanthus*); stylis parvis nunc minimis, aut liberis, aut in umbonem plus minus productum connatis. Fructus drupaceus; pyrenis 5-∞; seminibus descendentibus; albumine æquabili, rugoso v. ruminato. — Arbores v. frutices, nunc alte scandentes, inermes, glabri v. rarius tomentosi; foliis alternis compositis cum stipulis intrapetiolaribus connatis, aut pinnatis (*Triplasandra*, *Tetraplasandra*), aut sæpius digitatis (*Euplerandra*, *Bakeria*, *Nesopanax*, *Didiplandra*, *Tupidanthus*); umbellulis parce bracteatis v. ebracteolatis in racemos compositos v. in umbellas dispositis; pedicellis inarticulatis. (*Oceania calid.*, *India or.*[3])

1. A. GRAY, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 727, t. 94. — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 240. — B. H., *Gen.*, 946, n. 37 (nomen prioritate gaudens sed falsum nullique generis speciei recte applicandum).

2. HOOK. F. et THOMS., in *Bot. Mag.*, t. 4908 (1856). — SEEM., *Journ. Bot.*, II, 239. — B. H., *Gen.*, 947, n. 38.

3. Spec. ad 9. MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, I, 4 (*Tetraplasandra*). — KOCH, in *Wochenschr.* (1859), 348, ic. (*Tupidanthus*). — A. GRAY, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, 726 (*Gastonia ?*). — H. MANN, *Enum. Haw. pl.*, 169 (*Gastonia?*). — WALP., *Ann.*, V, 81, 82. (*Tetraplasandra*), 83 (*Gastonia ?*).

LXIII

RUBIACÉES

I. SÉRIE DES GARANCES.

Le nom de cette famille vient de celui des Garances[1] (fig. 223-230), qui ont les fleurs ordinairement hermaphrodites, plus rarement unisexuées, pentamères et monopérianthées. Leur réceptacle, dans une espèce telle que la G. des teinturiers, a la forme d'une poche profonde, presque globuleuse, un peu comprimée sur les côtés. Dans cette poche est renfermé l'ovaire, tandis que ses bords donnent insertion à la corolle[2]. Celle-ci est gamopétale, régulière, à tube court et large, à limbe profondément partagé en cinq lobes valvaires, dont un antérieur, deux latéraux et deux postérieurs. Sur le tube s'insèrent cinq étamines alternipétales, formées chacune d'un filet et d'une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales[3]. L'ovaire, infère, est surmonté d'un disque épigyne, encadrant la base d'un style court,

Rubia tinctorum.

Fig. 223. Rameau (½).

1. *Rubia* T., *Inst.*, 113, t. 37. — L., *Gen.*, n. 127. — J., *Gen.*, 197. — LAMK, *Dict.*, II, 604; Suppl., II, 705; *Ill.*, t. 60. — GÆRTN., *Fruct.*, III, t. 195. — DC., *Prodr.*, IV, 588 (part.). — A. RICH., *Monogr. Rubiac.*, 52, t. 1 (ex *Mém. Soc. d'hist. nat. Par.*, V). — SPACH, *Suites à Buffon*, VIII, 470. — ENDL., *Gen.*, n. 3101. — PAYER, *Organog.*, 633, t. 129. — B. H., *Gen.*, II, 149, n. 329. — *Aparine* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 144 (incl. : *Callipeltis* STEV., *Didymæa* HOOK. F., *Galium* T., *Mericarpæa* BOISS., *Relbunium* ENDL., *Valantia* L.).

2. Autour de sa base se voit un petit rebord qu'on décrit ordinairement comme un limbe du calice, entier ou « *obsoletus* ». On suppose alors que la majeure partie du calice enveloppe l'ovaire auquel elle est « adhérente », et on la nomme le « tube calicinal »; expressions qui indiquent des hypothèses que rien actuellement ne saurait justifier. Le rebord dont nous parlons est celui de l'orifice réceptaculaire.

3. Le pollen est, dans les *Rubia*, pourvu de plis en nombre supérieur à trois. Dans le *R. tinctorum*, il y en a six ou sept, d'après

à deux branches dont l'extrémité stigmatifère se renfle en une petite tête, et les deux loges ovariennes, l'une antérieure et l'autre postérieure, contiennent chacune, inséré vers la base de leur angle interne, un ovule ascendant, presque dressé, anatrope, à micropyle dirigé en bas et en de-

Rubia tinctorum.

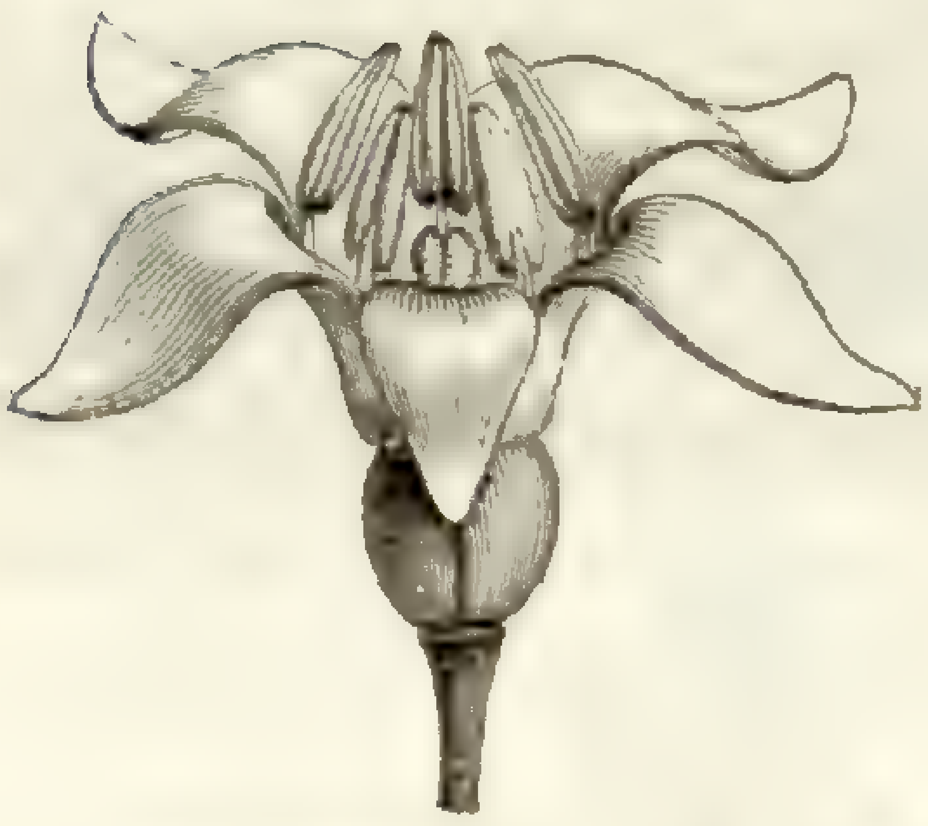

Fig. 224. Fleur ($\frac{4}{1}$).

Fig. 225. Diagramme [1].

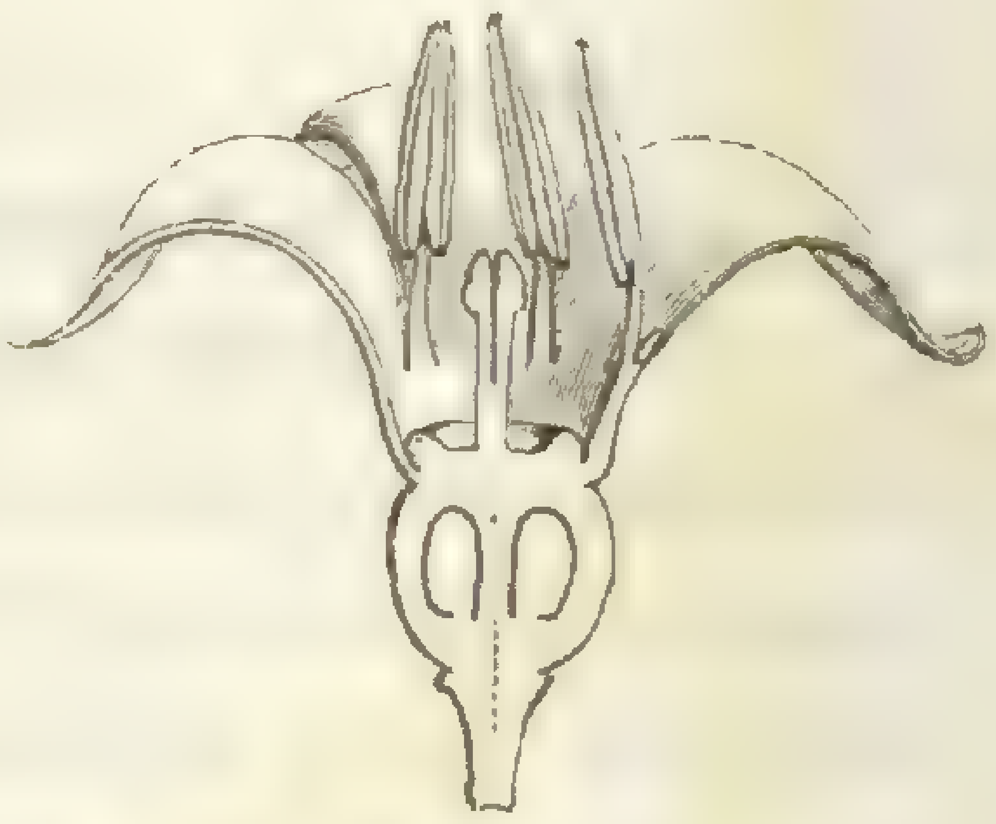

Fig. 226. Fleur, coupe longitudinale.

hors[2]. Le fruit, didyme ou plus ordinairement réduit à un seul carpelle (fig. 227-229), est charnu, à péricarpe peu épais, et renferme une ou deux graines, convexes en dehors, concaves en dedans, où leur large

Rubia tinctorum.

Fig. 227. Fruit dicoque, coupe longitudinale ($\frac{3}{1}$).

Fig. 230. Graine ($\frac{3}{1}$).

Fig. 228. Fruit monosperme.

Fig. 229. Fruit monosperme, coupe longitudinale.

hile est relié au péricarpe par un épais et court funicule qui occupe leur concavité. Ces graines ont un épais albumen corné [3], entourant un embryon arqué, à radicule conique infère et à cotylédons foliacés dirigés en haut. La Garance des teinturiers est une herbe vivace, à souche

H. MOHL (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 323). Il a de huit à douze plis, d'après le même auteur, dans diverses espèces de *Galium*, d'*Asperula* et de *Crucianella*.

1. Les pétales doivent être réunis par un trait dans ce diagramme d'une fleur exceptionnellement tétramère, comme celle des *Galium*.

2. Ce micropyle n'est le plus souvent indiqué, dans ce genre et dans beaucoup d'autres, que par une petite fossette; si bien que les ovules n'ont pas, dans ce cas, de véritable tégument: à moins qu'on n'admette, par analogie avec les types où il est un peu plus développé, qu'il existe ici, mais réduit à un bourrelet extrêmement court.

3. Il va sans dire que la couche appelée tégument de la graine se produit par différenciation des tissus superficiels, mais qu'elle ne peut être le résultat de la transformation d'une enveloppe ovulaire qui n'a jamais existé à ce niveau.

épaisse, pourvue de racines adventives[1], à rameaux aériens herbacés, rèches, chargés de feuilles opposées, accompagnées de stipules semblables aux feuilles. Les fleurs[2] sont réunies en cymes axillaires et terminales, composées, et leur pédicelle est articulé sous l'ovaire.

Les fleurs sont parfois tétramères dans les *Rubia* (fig. 225). C'est la règle dans les *Galium*[3], qui ont le péricarpe sec, ou coriace[4], ou moins charnu que celui des Garances proprement dites, sans que cette différence, qui se présente avec toutes les nuances possibles, puisse justifier autre chose que l'établissement d'une section dans le genre *Rubia* (dont on distingue ordinairement les *Galium* comme genre). Certains *Galium* américains ont les inflorescences entourées d'un involucre de quatre bractées; on en a fait aussi un genre, nommé *Relbunium*[5].

Il y a au Mexique une Garance à fruit charnu, dont les feuilles opposées sont accompagnées de quatre stipules interfoliaires qui sont peu développées, au lieu de présenter la taille et la forme des feuilles proprement dites; on lui a donné le nom générique de *Didymæa*[6].

Dans les *Rubia* de la section *Galium*, la surface du fruit est tantôt lisse, et tantôt chargée d'aspérités, de pointes ou de tubercules. Dans l'un d'eux, originaire d'Assyrie, le *G. cristatum*[7], chacune de ses coques porte trois saillies plus accentuées, en forme de crêtes sinueuses et dentées, dont les dents supérieures peuvent même être recourbées en croc; on en a fait un genre *Mericarpæa*[8].

Dans un certain nombre de *Galium*, tels que le *G. Cruciata*, etc., il y a dans l'aisselle des feuilles, non point une cyme, mais deux cymes collatérales, ou trois cymes dont une médiane et deux latérales. Le nombre des fleurs peut être très-réduit dans chaque cyme[9]. Dans quelques *Galium* dont on a fait le genre *Vaillantia*[10], il n'y a plus dans l'aisselle que trois fleurs. La médiane est hermaphrodite et tétramère, et les latérales

1. Dont on sait qu'on augmente le nombre, dans les cultures, par l'opération du buttage.

2. Petites, d'un vert jaunâtre ou blanchâtre.

3. T., *Inst.*, 114, t. 39 (*Gallium*). — L., *Gen.*, n. 125. — Scop., *Fl. carniol.* (ed. 2), I, 94. — DC., *Prodr.*, IV, 593. — Rich., *Rub.*, 53. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 469. — Endl., *Gen.*, n. 3100. — B. H., *Gen.*, II, 149, n. 331. — *Aparine* T., *Inst.*, 114, t. 39. — *Cruciata* T., *loc. cit.*, 115, t. 39. — *Eyselia* Neck., *Elem.*, n. 333. — *Aspera* Mœnch, *Meth.*, 640.

4. Il peut être enflé, plus ou moins vésiculeux, comme dans le *G. glaucum* L. C'est aussi sur ce caractère qu'est fondé le genre *Microphysa* (Schrenk, in *Bull. Acad. Pétersb.*, II, 115. — Walp., *Rep.*, VI, 18).

5. Endl., *Gen.*, 523 (sect. *Galii*). — B. H., *Gen.*, II, 149, n. 330.

6. Hook. f., *Gen.*, II, 150, n. 333; *Icon. plant.*, t. 1271.

7. Jaub. et Spach, *Ill. pl. or.*, II, t. 194.

8. Boiss., *Diagn. or.*, III, 51; *Fl. or.*, III, 83. — B. H., *Gen.*, II, 149, n. 332.

9. Et souvent, dans une cyme pauciflore, les fleurs latérales sont mâles, parfois trimères, la centrale étant seule hermaphrodite.

10. T., in *Act. Acad. par.* (1705), 234. — L., *Gen.*, n. 1151 (*Valantia*). — Poir., *Dict.*, VIII, 285 (part.). — DC., *Fl. fr.*, IV, 266; *Prodr.*, IV, 613. — Rich., *Rub.*, 54, t. 1, fig. 2. — Endl., *Gen.*, n. 3098. — B. H., *Gen.*, 148, n. 328. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 232.

sont mâles et ordinairement trimères. L'ovaire de la médiane devient un fruit dont un des méricarpes avorte même fréquemment ; son pédoncule se recourbe de façon à porter le fruit en bas, et est accompagné de deux pédicelles des fleurs mâles, plus ou moins transformés en crêtes [1]. Il y a aussi, en Orient et dans la région méditerranéenne, un *Galium* exceptionnel, type d'un genre *Callipeltis* [2], dont les fleurs hermaphrodites sont axillaires et ternées, pendantes, enfermées chacune dans une bractée cymbiforme, membraneuse, qui grandit et se plisse longitudinalement autour du fruit, ordinairement réduit à un carpelle fertile, plus allongé que celui des autres *Galium* et incurvé à la maturité comme la graine qu'il renferme. Nous considérons tous ces types comme autant de sections [3] d'un seul et même genre *Rubia*, ainsi formé d'une couple de centaines [4] d'espèces, qui appartiennent à toutes les régions des deux mondes, et principalement à leurs parties tempérées.

Asperula odorata

Fig. 231. Rameau florifère

Les Aspérules (fig. 231-234) ont été distinguées des *Rubia* et des *Galium* principalement par la forme de leur corolle, qui serait tubuleuse ou en entonnoir, au lieu d'être rotacée ou en cloche. Cette distinction est un peu artificielle [5]. Leurs fleurs n'ont pas de calice véri-

1. Il peut y avoir aussi une quatrième et une cinquième fleur mâle, continuant la cyme, mais qui avortent plus ou moins complétement.

2. STEV., *Obs. pl. ross.*, 69 (ex *Mém. Mosc.*, VII, 275). — DC., *Prodr.*, IV, 613. — ENDL., *Gen.*, n. 3099. — B. H., *Gen.*, II, 148, n. 327. — *Cucullaria* BUXB., *Cent.*, I, 13.

3. RUBIA. Sect. 8.
1. *Eurubia*.
2. *Didymœa* (H. F.).
3. *Galium* (T.).
4. *Relbunium* (ENDL.).
5. *Mericarpœa* (BOISS.).
6. *Cruciata* (T.).
7. *Vaillantia* (T.).
8. *Callipeltis* (STEV.).

4. LAMK, *Ill.*, t 842, fig. 2 (*Vaillantia*). — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 115, 116 (*Sherardia*), 137, 138 (*Vaillantia*), 141, 142. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 277 (*Galium*), 280. — REICHB., *c. Fl. germ.*, t. 1184; 1185-1198, 1201 (*Galium*). — WIGHT, *Ill.*, t. 128 bis; *Ic.*, t. 187. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 34, 35 (*Galium*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 151. — BENTH., *Fl. hongkong.*, 164 (*Galium*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 337, 338 (*Galium*); Suppl., 225. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 445 (*Galium*). — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 188 (*Galium*). — GRISEB., *Fl. brit. W.-Ind.*, 351 (*Galium*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 169 (*Galium*). — CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 177 (*Galium*). — BOISS., *Fl. or.*, III, 46-83. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 13, 14 (*Galium*), 46 (*Vaillantia*). — WALP., *Rep.*, II, 454 (*Galium*), 460; VI, 8 (*Mericarpœa*), 9, 18 (*Microphysa*); *Ann.*, I, 366, 983 (*Galium*); II, 734 (*Galium*), 738; III, 901 (*Galium*); V, 97 (*Galium*).

5. On peut d'ailleurs dire qu'elle n'est pas absolument constante. « Distinctio generica inter *Asperulam* et *Galium* non absoluta propter illius flores fœmineos interdum galiiformes. » (F. MUELL., *Fragm.*, IX, 188.)

table. Ce qu'on a considéré comme tel dans le *Sherardia arvensis*, qui n'est qu'un *Asperula* d'une section particulière, ce sont deux bractées et leurs stipules, ordinairement décrites comme six sépales et soulevées sur le réceptacle floral. Les *Crucianella* sont aussi des *Asperula* dont les ovules sont à peu près basilaires et dressés, et dont le style

Asperula (Phuopsis) stylosa.

Fig. 232. Bouton ($\frac{4}{1}$).

Fig. 234. Base de la fleur, coupe longitudinale.

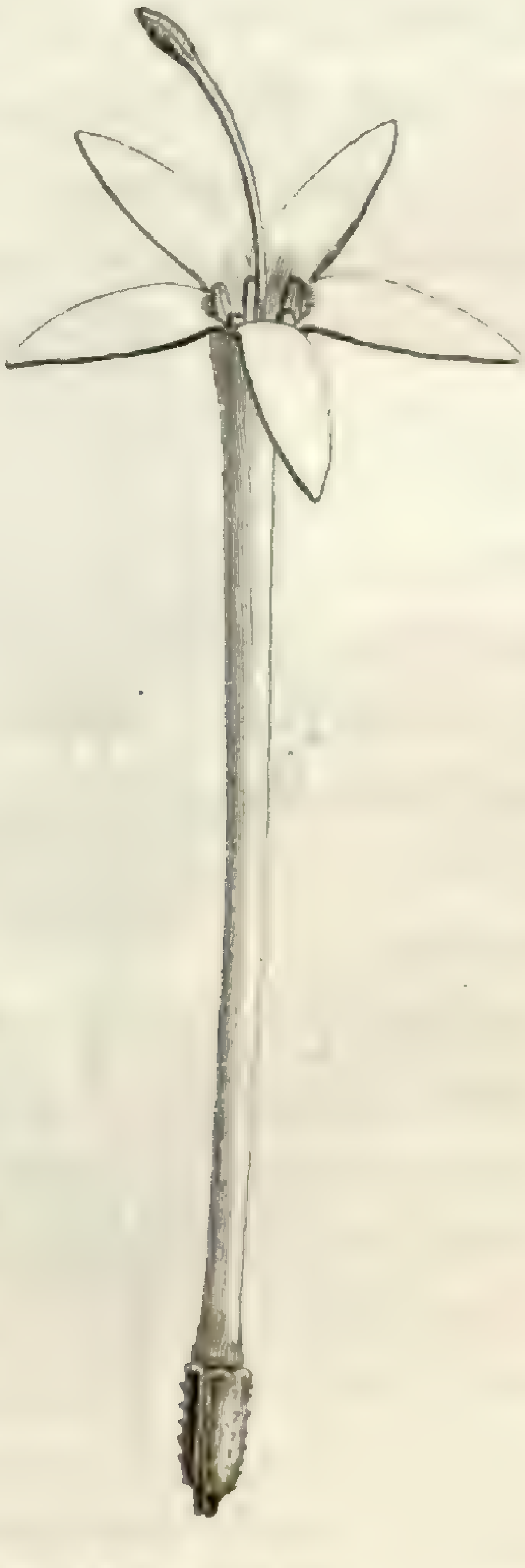

Fig. 233. Fleur ($\frac{4}{1}$).

a souvent les deux branches inégales. Leurs fleurs, sessiles et accompagnées de deux bractées, sont souvent disposées en épis allongés de cymes. Dans le *C. stylosa*, dont on a fait un genre *Phuopsis*, l'inflorescence totale ressemble à un capitule; elle est aussi, comme dans beaucoup d'*Asperula* proprement dits, formée de cymes contractées, disposées sur un axe principal raccourci. Le style est ici partagé en deux branches, mais libres seulement à leur extrême sommet. Ainsi compris, le genre *Asperula* est formé d'herbes des régions tempérées

de l'Europe, de l'Asie, de l'Australie et de l'Afrique. Leurs organes de végétation sont en général assez semblables à ceux des *Rubia*.

II. SÉRIE DES SPERMACOCE.

Dans les *Spermacoce*[1] (fig. 235, 236), les fleurs, hermaphrodites ou plus rarement polygames, ont un réceptacle en forme de sac ovoïde ou obconique, logeant dans sa cavité l'ovaire surmonté d'un

Spermacoce (Borreria) Poaya.

Fig. 235. Inflorescence.

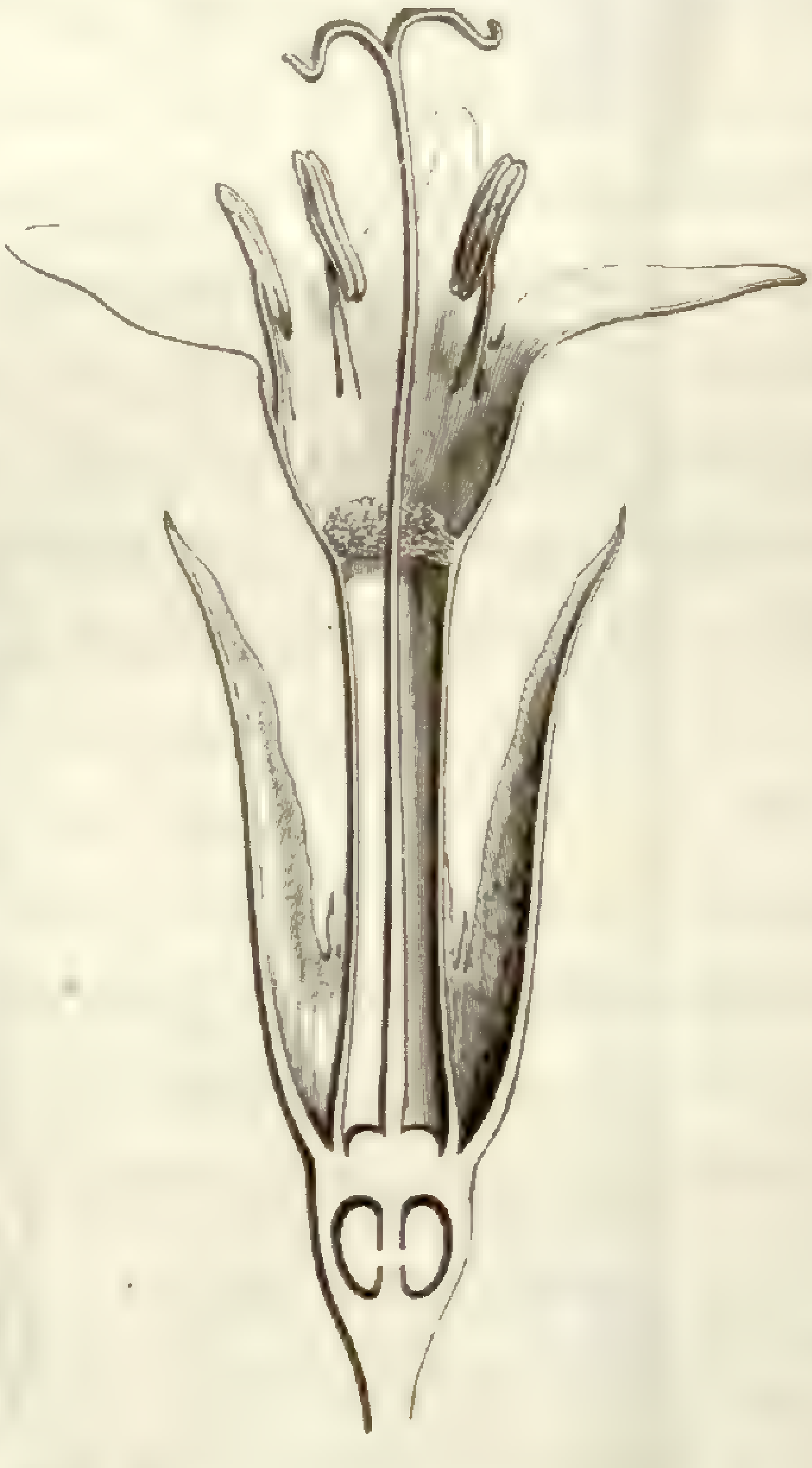

Fig. 236. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{5}{1}$).

disque plus ou moins épais, parfois nul ou à peu près. Les bords de ce sac supportent un calice à 2-6 divisions, très-variables de taille et de forme, avec un nombre variable de petites languettes interposées[2], et une corolle[3] régulière, gamopétale, en entonnoir ou

1. L., *Gen.*, n. 110. — J., *Gen.*, 197. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 25. — LAMK, *Ill.* t. 62. — DC., *Prodr.*, IV, 552. — RICH., *Rub.*, 70, t. 4, fig. 2, 3. — ENDL., *Gen.*, n. 3121. — B. H., *Gen.*, II, 145, n. 319. — ? *Tardavel* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 145 (ex ENDL.). — *Covelia* NECK., *Elem.*, n. 339. — *Chenocarpus* NECK., *Elem.*, n. 339. — *Bigelovia* SPRENG., *Syst.*, I, 366. — *Borreria* G. F. MEY., *Prim. Fl. essequeb.*, 79, t. 1. — ENDL., *Gen.*, n. 3120. — *Chlorophytum* POHL (ex ENDL.). — ? *Gruhlmannia* NECK., *Elem.*, n. 338 (ex ENDL.). — *Tessiera* DC., *Prodr.*, IV, 574. — *Diphragmus* PRESL, *Bot. Bem.*, 80.

2. Dont plusieurs sont probablement de nature stipulaire.

3. Blanche, rose, jaune ou bleuâtre, violacée.

hypocratérimorphe, dont les divisions, au nombre de quatre ou cinq, plus rarement de six, sont valvaires dans le bouton. Les étamines, insérées plus ou moins haut sur le tube de la corolle, souvent même à sa gorge, qui est nue ou pourvue de poils, sont formées d'un filet de longueur variable, et d'une anthère dorsifixe, incluse ou exserte, biloculaire, introrse et déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire est surmonté d'un style à extrémité stigmatifère simple, capitée, entière ou partagée en deux branches courtes, obtuses; et chacune de ses deux[1] loges, l'une antérieure et l'autre postérieure, contient un ovule ascendant, plus ou moins complétement anatrope, à micropyle extérieur et inférieur [2]. Il s'insère plus ou moins haut sur la cloison de séparation des loges, et la base de son raphé adhère quelquefois à la cloison dans une étendue variable. Le fruit des véritables *Spermacoce* est dicoque, crustacé ou coriace, peu charnu, et ses deux coques se séparent l'une de l'autre à la maturité; après quoi, elles s'ouvrent suivant leur angle interne, soit dans toute leur longueur, soit seulement en haut; ou bien l'une d'elles seulement s'ouvre, l'autre demeurant indéhiscente. Chacune d'elles renferme une graine dont le tégument extérieur, sillonné en dehors, souvent granuleux, recouvre un albumen plus ou moins dur. Le centre de celui-ci est occupé par un embryon axile, à cotylédons foliacés et à radicule infère, cylindrique. Ce sont des herbes annuelles, vivaces ou ligneuses à la base, dont les feuilles sont opposées, à nervures pennées ou parallèles, celles d'une même paire unies entre elles par des stipules interpétiolaires connées, formant une gaîne souvent découpée de soies sur le bord supérieur. Les fleurs sont réunies en glomérules ou en cymes à courts pédicelles, qui forment de faux-verticilles à l'aisselle des feuilles ou de faux-capitules au sommet des rameaux. Là les feuilles peuvent être réduites à l'état de bractées. On évalue à 150 le nombre des espèces, qui habitent les régions tropicales de toutes les parties des deux mondes et sont surtout communes dans le nouveau.

Le *S. ampliata*, de l'Afrique tropicale orientale, dont on a fait un genre *Hypodematium* [3], se distingue comme section parce que son fruit se partage circulairement vers sa base, presque à la façon d'une pyxide, avant que ses coques se séparent l'une de l'autre. Un fait

1. Quelquefois trois ou quatre.

2. L'enveloppe, très-courte, est cependant plus visible dans certaines espèces de ce genre (le *S. tenuior*, par exemple) que dans la plupart des Rubiées. Souvent aussi l'orifice micropylaire est un peu déjeté latéralement.

3. A. RICH., *Fl. Abyss. Tent.*, I, 348. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 241.

analogue se produit dans les espèces américaines, à sépales inégaux [1], dont on a fait le genre *Mitracarpum* [2]. Seulement, la scission transversale se produit à des hauteurs un peu variables suivant les espèces, et, dans certaines d'entre elles, vers le milieu de la longueur ; la portion supérieure du péricarpe membraneux se soulève comme un couvercle, portant le calice à son sommet. Dans d'autres espèces américaines, distinguées génériquement sous le nom de *Staelia* [3], la ligne suivant laquelle les deux carpelles s'ouvrent à la maturité est non pas transversale, mais plus ou moins oblique de dedans en dehors et de haut en bas ; en sorte que ces plantes sont intermédiaires aux *Mitracarpum* et aux *Spermacoce* vrais. Certains autres *Spermacoce* américains et africains ont des coques qui, une fois séparées l'une de l'autre, demeurent indéhiscentes comme des achaines ; on en a fait les genres *Diodia* [4] et *Dasycephala* [5]. Les premiers ont jusqu'à dix divisions au calice et des lobes peu saillants, obtus, à la portion stigmatifère du style ; leurs fleurs axillaires sont ordinairement peu nombreuses. Les derniers ont quatre divisions calicinales, les deux branches du style hérissées de papilles, et des glomérules floraux assez souvent disposés en épis. Le *S. filifolia*, de l'Afrique tropicale occidentale, et une espèce voisine, ont été élevés au rang de genre (*Octodon* [6]), parce que leurs fleurs, réunies en faux-capitules de glomérules, situés le plus souvent au sommet des rameaux, sont entourées d'une paire de feuilles formant involucre à l'inflorescence, avec les stipules connées, qui constituent une sorte de gaîne dilatée ; d'où résulte pour ces plantes annuelles un port assez particulier.

Ainsi compris [7], ce genre renferme environ deux cents espèces [8].

1. Les plus grands sont les latéraux, qu'on dirait, dans certaines espèces, être les bractéoles latérales de la fleur, entraînées de bas en haut sur son réceptacle.

2. ZUCC., in *Schult. Mant.*, III, 210. — DC., *Prodr.*, IV, 571. — ENDL., *Gen.*, n. 3127. — B. H., *Gen.*, II, 146, n. 323. — *Staurospermum* THÖNN. et SCHUM., *Beskr. Guin.*, 73.

3. CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, III, 364, t. 3, fig. 3. — RICH., *Rub.*, 71. — ENDL., *Gen.*, n. 3129. — B. H., *Gen.*, II, 148, n. 326.

4. L., *Gen.*, n. 122. — J., *Gen.*, 197. — GÆRTN., *Fr.*, I, t. 121. — DC., *Prodr.*, IV, 561. — ENDL., *Gen.*, n. 3123. — B. H., *Gen.*, II, 143, n. 314. Nous rapportons avec doute aux *Diodia* l'*Hexasepalum* (BARTL., ex DC., *Prodr.*, IV, 561 ; — ENDL., *Gen.*, n. 3122 ; — B. H., *Gen.*, II, 145, n. 318), qui a les feuilles étroites (et plus allongées encore) des *Diodia*, avec des stipules vaginiformes, larges, ciliées, et des fleurs « solitaires, axillaires », que nous n'avons pu voir.

5. DC., *Prodr.*, IV, 565 (*Diodiæ* sect. 2). — B. H., *Gen.*, II, 143, n. 315.

6. THÖNN. et SCHUM., *Beskr.*, 74. — DC., *Prodr.*, IV, 540. — ENDL., *Gen.*, n. 3119. — B. H., *Gen.*, II, 145, n. 320.

7. Sect. 7 : 1. *Euspermacoce* (incl. *Borreria*) ; 2. *Staelia* ; 3. *Mitracarpum* ; 4. *Diodia* ; 5. *Dasycephala* ; 6. *Octodon* ; 7. *Hypodematium*.

8. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 91, 92. — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, t. 278. — MIQ., *St. surin.*, t. 51 (*Borreria*) ; *Fl. ind.-bat.*, II, 330, 333 (*Bigelovia*) ; Suppl., 550. — BENTH., *Fl. hongk.*, 162 ; *Fl. austral.*, III, 438. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 25 (*Mitracarpum*). — BAK., *Fl. maur.*, 158. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 151. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 349, 350 (*Mitracarpum*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 171. —

Les *Richardia* sont très-voisins des *Spermacoce*; ils ont trois ou quatre loges à l'ovaire, un calice bien développé, à 3-8 divisions, et un style partagé supérieurement en trois ou quatre branches récurvées, aiguës ou terminées par un renflement stigmatifère de forme variable. Leur fruit se sépare en trois ou quatre coques, indéhiscentes ou déhiscentes vers leur sommet, unies ou non par une petite columelle centrale. Ce sont des herbes de l'Amérique tropicale et sous-tropicale, couvertes de poils, à feuilles opposées et à fleurs disposées en capitules de glomérules. Les *Perama*, qui sont aussi de l'Amérique tropicale, ont un fruit fort analogue à celui des *Richardia*, déhiscent par une fente transversale qui se produit au-dessus du milieu de sa hauteur, avec ou sans cloison mince persistante. Ce sont des plantes herbacées, souvent très-petites, de l'Amérique tropicale, dont le calice (?) n'a que deux folioles et dont l'ovaire 2-4-loculaire est surmonté d'un style grêle et exsert, à 2-4 divisions stigmatifères. Leurs fleurs, petites et nombreuses, sont disposées en faux-épis ou capitules, supportés par de longs et grêles pédoncules, et comme plongées dans des touffes de nombreuses bractées sétacées.

Dans les *Triodon*, dont le port est très-différent, car ce sont des arbustes américains, très-rameux, à petites feuilles et à fleurs disposées en épis de glomérules, le fruit se sépare en deux coques indéhiscentes, et les divisions du calice sont au nombre de 2-4, avec des dents stipulaires interposées; l'ovaire, biloculaire, est surmonté d'un style à deux branches hérissées de papilles. Les *Psyllocarpus*, assez analogues pour le port et dont l'inflorescence est aussi spiciforme, ont au calice deux grandes divisions latérales, avec d'autres plus petites interposées. Leur ovaire est biloculaire et surmonté d'un style dont les deux branches stigmatifères sont courtes, ordinairement obtuses; leur fruit est dicoque, très-comprimé d'avant en arrière, et chacune de ses coques s'ouvre finalement en dedans par une fente longitudinale. Ce sont d'humbles arbustes du Brésil. Les *Gaillonia* ont aussi des fleurs de *Spermacoce* ou peu s'en faut; leur calice est 2-6-denté, ou dilaté en cornet, ou chargé de soies plumeuses. L'ovaire a deux loges uniovulées, et le style est grêle, allongé, partagé supérieurement en deux courtes branches papilleuses. Les deux coques du fruit sont indéhiscentes et se séparent finalement l'une de l'autre. Ce

WALP., *Rep.*, II, 464 (*Borreria*), 465, 466 (*Diodia*), 467 (*Mitracarpum*); VI, 27 (*Borreria*), 29, 30 (*Diodia*), 31 (*Mitracarpum*); *Ann.*, I, 370 (*Borreria*); II, 741 (*Borreria*), 742, 743 (*Hypodematium*); V, 105 (*Borreria*), 106 (*Mitracarpum*).

sont des arbustes asiatiques et africains, souvent rigides, à feuilles peu développées, à fleurs solitaires ou réunies en épis de cymes. Leur port est souvent tout à fait particulier. Les *Crusea*, qui sont américains, ont les divisions du calice étroites et allongées ; une corolle de *Spermacoce*, ordinairement tétramère et assez grande ; un ovaire biloculaire, à divisions courtes ou à peine distinctes. Leurs fruits se partagent en deux coques indéhiscentes. Ce sont des plantes herbacées, dont les cymes composées terminales simulent des capitules et sont entourées de deux grandes paires de bractées formant involucre. Dans les *Emmeorhiza*, plantes suffrutescentes et volubiles de l'Amérique tropicale, les cymes, très-ramifiées, rappellent l'inflorescence des vraies Garances ; et les fleurs tétramères sont à peu près celles d'un *Spermacoce*, avec un style à deux divisions terminales peu profondes, et un fruit dont les deux coques monospermes s'ouvrent en dedans, comme celles des *Psyllocarpus*.

Les *Hydrophylax* et *Ernodea*, dont la fleur est à peu près celle d'un *Crusea* ou d'un *Diodia*, axillaire, solitaire ou à peu près, et assez grande pour ce groupe, se distinguent aussi de tous les types précédents en ce que leur fruit est indéhiscent ; on n'en sépare qu'artificiellement les deux coques fortement comprimées et à face plane. Les divisions profondes du calice sont ordinairement au nombre de quatre, dont deux latérales (plus rarement de cinq ou six). La corolle a un tube long et étroit et un limbe valvaire. Les *Hydrophylax* vrais croissent dans les sables maritimes de l'Asie tropicale, de Madagascar et de l'Afrique australe. Le sommet de leur style est peu renflé et obscurément bilobé, et leur exocarpe est subéreux. L'*Ernodea*, qui pour nous ne constitue qu'une seconde section du même genre, a le sommet du style un peu plus renflé et un exocarpe moins consistant, plus distinct des coques ; il habite les côtes des Antilles et de la Floride.

III. SÉRIE DES ANTHOSPERMES.

Les Anthospermes[1] (fig. 237, 238), dont on a donné le nom à cette série, n'en sont pas toujours les représentants les plus parfaits, parce que leurs fleurs ne sont pas ordinairement hermaphrodites, mais

1. *Anthospermum* L., *Hort. Cliff.*, t. 27 ; t. 2, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 579. — ENDL., *Gen.*, n. 1164. — J., *Gen.*, 197. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 87, t. 195. — A. RICH., *Rub.*, 58, *Gen.*, n. 3105. — B. H., *Gen.*, II, 140, n. 304. — *Tournefortia* PONTED., *Epist.*, 11 (ex ENDL.).

unisexuées. Dans celles qui ont le gynécée bien développé, le réceptacle a la forme d'un sac, le plus souvent obovoïde, dont la concavité loge l'ovaire biloculaire, surmonté d'un disque épigyne peu épais et des deux branches, grêles, très-longues, d'un style partout hérissé de papilles. Dans les fleurs mâles, le réceptacle devient fort petit ; l'ovaire disparaît, et les branches stylaires peuvent seules représenter le gynécée, avec des dimensions parfois fort réduites. Le calice, inséré au niveau de l'orifice du réceptacle, est souvent très-court, presque entier ou à dents de grandeur variable, persistantes Une ou deux d'entre elles peuvent même devenir foliacées. La corolle varie de forme dans les fleurs des deux sexes. Dans les mâles, elle est bien développée, en cloche ou en entonnoir, glabre ou velue à la gorge, avec 3-5 lobes valvaires. Dans les femelles, elle devient ordinairement petite, étroite, en forme de tube à 2-5 dents ou lobes dressés, souvent appliqué contre les styles. Les étamines, qui manquent ou demeurent rudimentaires dans les fleurs femelles, sont au nombre de 3 à 5 dans les mâles, insérées sur le tube de la corolle, formées d'un filet très-grêle et mobile, souvent entraîné par le poids de l'anthère dorsifixe, allongée, exserte, introrse, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales. Dans chaque loge ovarienne s'insère, tout à fait en bas de l'angle interne, un ovule ascendant, anatrope, à micropyle extérieur et inférieur. Le fruit, didyme, comprimé perpendiculairement à la cloison, se sépare en deux coques, indéhiscentes ou déhiscentes suivant leur face, et renfermant chacune une semence à tégument mince, recouvrant un albumen charnu ou dur, dont l'axe est occupé par un embryon allongé, à cotylédons foliacés et à radicule cylindrique, inférieure. Les Anthospermes, dont on distingue plus de vingt espèces[1], originaires de l'Afrique australe et tropicale, occidentale et orientale, et de Madagascar, sont des arbustes de petite taille, dressés ou couchés, glabres ou velus, à feuilles opposées ou verticillées, ordinairement éricoïdes, reliées entre elles par une gaîne interpétiolaire membraneuse, plus ou moins confondue avec les stipules dont le sommet se découpe souvent

Anthospermum æthiopicum.

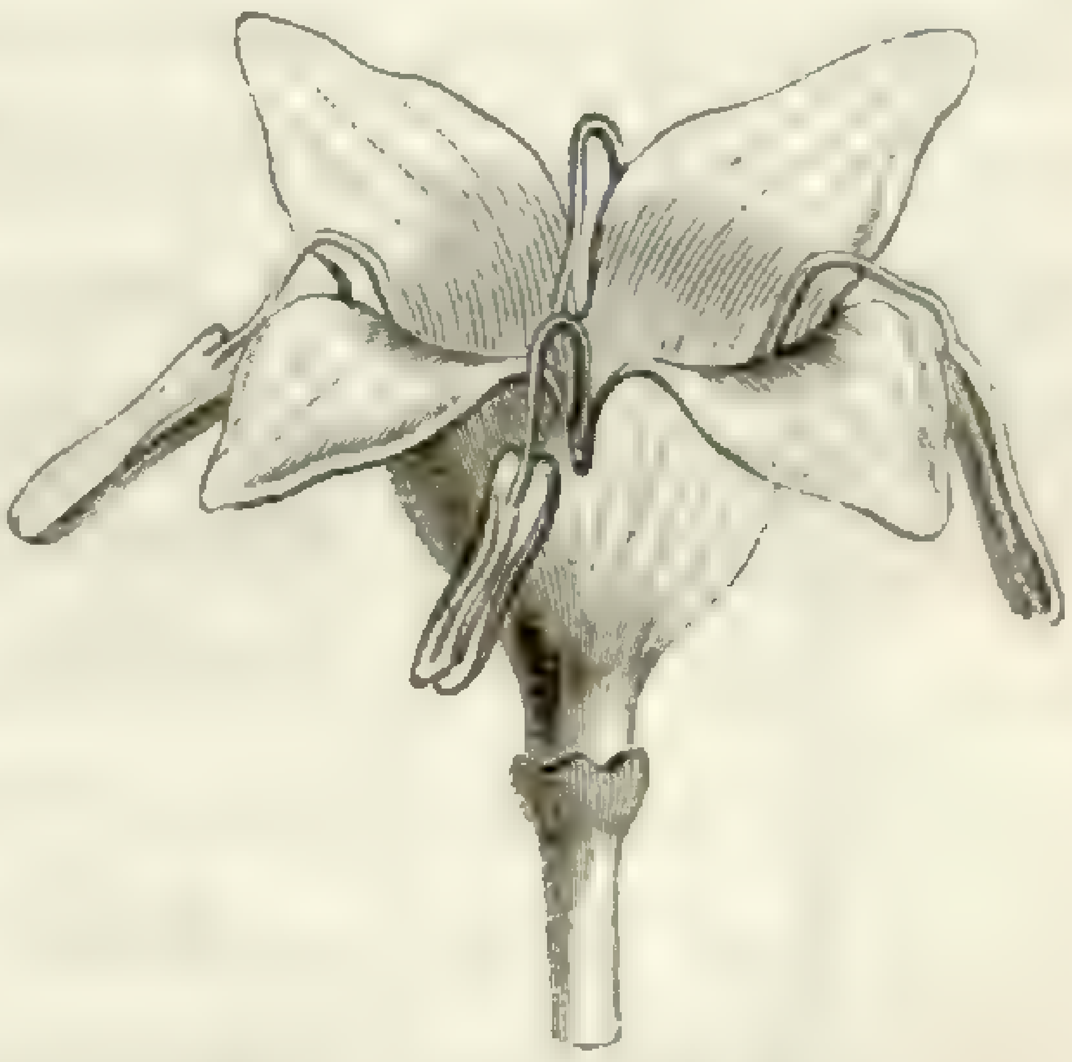

Fig. 237. Fleur mâle (6/1).

1. CRUSE, *Rub. cap.*, 7, t. 1, fig. 1, 2. — SPRENG., *Syst. veg.*, I, 399. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 26. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 229. — WALP., *Ann.*, II, 741.

d'une ou plusieurs pointes. Les fleurs[1] sont axillaires, solitaires ou disposées en cymes, souvent sessiles, accompagnées de bractéoles. Il y a des espèces où elles sont portées sur les axes allongés de la cyme. Dans l'*A. Crocyllis*[2], dont on a fait aussi un genre particulier[3], les fleurs, pentamères ou unisexuées, ont les filets staminaux plus épais et insérés plus haut sur la corolle que dans les autres espèces. Le style est aussi plus épais et partagé seulement dans sa portion supérieure. Dans les *Anthospermum* auxquels on a donné le nom de *Nenax*[4], la cloison de séparation des deux loges ovariennes présente une sorte de dédoublement qui, comme dans le fruit de certaines Ombellifères (pages 96, 98), produit deux fausses-loges sans ovules, dans l'intervalle des loges fertiles.

Anthospermum æthiopicum.

Fig. 238. Fleur femelle, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Les *Coprosma* sont extrêmement voisins des Anthospermes; ils ont les mêmes fleurs polygames-dioïques, à 4-6 parties. Elles sont ou solitaires, ou groupées en cymes axillaires ou terminales; parfois subsessiles. Leur fruit est une drupe à deux noyaux plan-convexes, quelquefois à quatre noyaux, le nombre des loges ovariennes étant aussi de quatre, comme dans les *Nenax* parmi les Anthospermes. Ce sont des arbrisseaux ou des arbustes de l'Océanie, depuis les tropiques jusqu'à la Nouvelle-Zélande; il y en a un aussi, dit-on, à l'île de Juan-Fernandez. Leurs feuilles opposées, accompagnées de stipules interpétiolaires connées, sont ordinairement larges et penninerves. Le *Normandia* est, malgré un port particulier, peu distinct des *Coprosma* dont les fleurs sont en cymes terminales. Sa corolle valvaire a cinq lobes courts, et ses filets staminaux, insérés tout en bas de la corolle, sont d'autant plus longs que les fleurs polygames ont le gynécée moins développé. Les loges de l'anthère se prolongent en bas chacune en une longue pointe, et le fruit se sépare à sa maturité en deux coques

1. Petites, sans éclat, blanchâtres, jaunâtres ou verdâtres, inodores ou d'odeur variable.

2. Sond., *loc. cit.*, 32, n. 18.

3. *Crocyllis* E. Mey., in exs. *Drèg.* — B. H., *Gen.*, II, 136, n. 294.

4. Gærtn., *Fruct.*, I, 165, t. 32, fig. 7. — B. H., *Gen.*, II, 140, n. 306. — *Ambraria* Cruse, *Rub. cap.*, 16, t. 1, fig. 3, 4. — Rich., *Rub.*, 59, t. 2, fig. 2. — Endl., *Gen.*, n. 3106. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 33.

qui s'ouvrent longitudinalement sur le milieu de leur face. Les *Nertera* ont à peu près aussi les fleurs des *Coprosma*, axillaires ou terminales, solitaires. Ce sont des herbes grêles, rampantes, glabres ou légèrement velues. Leur fleur a un calice court, annulaire, entier ou à cinq divisions dans les vrais *Nertera*, qui ont aussi le fruit plus charnu, à deux noyaux comprimés. Dans une espèce américaine dont on a fait le genre *Corynula*, l'exocarpe est moins charnu, coriace, et les cinq divisions du calice sont profondes. Ce genre se trouve à la fois dans l'Amérique du Sud et dans l'Océanie, depuis les tropiques jusqu'aux terres antarctiques. Les *Serissa* ont à peu près la fleur des genres précédents, ordinairement hermaphrodite, à corolle infundibuliforme, valvaire-indupliquée, garnie intérieurement de poils papilleux. L'ovaire, biloculaire, est surmonté d'un disque assez développé et d'un style supérieurement partagé en deux branches stigmatifères. Ce sont deux arbustes de l'Asie orientale, à feuilles opposées, à stipules séteuses, à fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou en cymes pauciflores. Les *Galopina* ont à peu près les mêmes fleurs que les *Serissa*, mais avec une corolle glabre en dedans ; elles sont polygames-dioïques et disposées en cymes terminales, au sommet des rameaux d'herbes dressées, à feuilles ovales ou lancéolées. Leur réceptacle, logeant l'ovaire, est obcordé, ponctué, papilleux ou muriqué ; leur calice est nul ou peu développé, et leur fruit est dicoque. Leurs fleurs, petites et 4, 5-mères, sont disposées en cymes terminales composées, très-divisées, avec des pédicelles grêles. Ce sont des herbes du cap de Bonne-Espérance. Le *Kelloggia*, herbe californienne, très-voisine des *Galopina*, a des fleurs tétramères, organisées à peu près de même. Leur style se divise supérieurement en deux branches, et leur ovaire, que couronne un calice à quatre lobes aigus, est tout couvert d'aiguillons crochus, comme celui des Circées. Le fruit est dicoque. Les feuilles sont opposées, avec des stipules interpétiolaires aiguës, et l'inflorescence est en cymes terminales, pauciflores. Le *Cremocarpon*, des Comores, est une plante ligneuse que ses caractères rapprochent à la fois des *Kelloggia* et des *Galopina*. Ses inflorescences axillaires sont des cymes dichotomes dont les fleurs ont un ovaire glabre, couronné de quatre sépales et d'une corolle dont les quatre lobes valvaires sont surmontés, en haut et en dehors, d'une petite corne conique. Le style est partagé en haut seulement en deux branches stigmatifères, et accompagné à sa base de deux glandes réniformes, superposées aux loges et représentant le disque épigyne. Le fruit est formé de deux coques à cinq côtes sail-

lantes, unies entre elles par une sorte de columelle à deux branches elles-mêmes bifurquées et répondant aux bords des carpelles. Longtemps les deux coques, séparées l'une de l'autre, demeurent suspendues à ces branches bifurquées. Les *Carpacoce* se distinguent d'abord de tous les types précédents par l'insymétrie de leur fruit, qui n'a, par avortement, qu'une loge fertile et contenant une graine dressée, et par l'inégalité des divisions de leur calice qui persistent au-dessus du fruit. Leur corolle, à tube grêle, a cinq divisions valvaires et varie de forme dans les fleurs mâles et dans celles où le gynécée se développe bien ; ses divisions portent aussi une corne dorsale et supérieure. Les étamines sont insérées tout en bas de la corolle ; le style est simple, et les autres caractères de ces herbes ou sous-arbrisseaux du Cap sont à peu près ceux des *Anthospermum*. Les *Otiophora*, herbes et sous-arbrisseaux de Madagascar, ont souvent aussi une loge qui avorte dans leur fruit à péricarpe mince et sec, et il est aussi couronné des sépales inégaux, dont un ou deux se développent en une lame foliacée. Leurs fleurs hermaphrodites sont solitaires ou géminées au niveau de chaque feuille ou des bractées qui les remplacent vers le sommet des rameaux, semblables dans ce cas à des épis. Leur style est long, grêle et bifide, et leurs étamines s'insèrent à la gorge de la corolle. Les *Plocama*, arbustes rameux des Canaries, ont des feuilles allongées, opposées ou verticillées, des fleurs polygames, axillaires et terminales, solitaires ou en cymes, avec une corolle d'Anthosperme, à 4-7 lobes valvaires ; un même nombre d'étamines, insérées à la gorge, et un ovaire à 2-4 loges, surmonté d'un style assez épais, dont le sommet renflé est partagé en autant de très-petites dents obtuses. Le fruit, charnu, renferme 2-4 graines dressées, noyées, comme les ovules, dans

Phyllis Nobla.

Fig. 239. Rameau florifère ($\frac{1}{3}$).

une matière gluante. Les *Putoria*, très-petits arbustes de la région méditerranéenne, à fleurs disposées en cymes ombelliformes terminales, ont une corolle tétramère, à tube allongé, parfois un peu arqué, quatre étamines insérées à la gorge de la corolle et un ovaire biloculaire, surmonté d'un long style qui s'atténue au sommet, et là seulement se partage en deux dents stigmatifères non renflées. Le fruit est une drupe à deux noyaux. Dans les *Phyllis* (fig. 239), dont la seule espèce connue habite les îles de la côte nord-ouest de l'Afrique, les fleurs sont polygames et disposées en cymes, ordinairement composées, terminales et axillaires. Dans les fleurs hermaphrodites, l'ovaire est surmonté d'une corolle à quatre ou cinq divisions valvaires, de quatre ou cinq étamines épigynes, alternes, à filets grêles et à anthères introrses, et il renferme deux loges; les sépales sont très-petits ou rudimentaires, ou même font totalement défaut. Les deux branches stylaires sont divergentes et hérissées de papilles. Le fruit est sec et se sépare en deux coques monospermes et indéhiscentes. L'androcée ou le gynécée avorte plus ou moins dans les autres fleurs, suivant qu'elles sont femelles ou mâles. C'est un petit sous-arbrisseau, à feuilles opposées ou verticillées, dont les stipules portent très-ordinairement de petites glandes noirâtres.

Les *Opercularia* (fig. 240-245) ont constitué pour beaucoup d'auteurs une tribu particulière (*Operculariées*), parce que leur inflorescence simulait un capitule et parce que leurs loges ovariennes uniovulées étaient solitaires dans chaque fleur. Leurs inflorescences sont en réalité des cymes contractées et réunies en têtes, dans lesquelles les réceptacles des différentes fleurs sont connées. Dans l'*O. umbellata* (fig. 240, 241), dont les fleurs sont peu nombreuses dans chaque inflorescence, car il n'y en a généralement que trois, appartenant à deux générations différentes, les deux sexes sont réunis dans la même fleur, qui a une corolle 3-5-mère, autant d'étamines ou à peu près, insérées en bas du tube, et un style partagé supérieurement en deux branches, dont une peut être plus petite que l'autre ou même disparaître totalement. Le fruit composé est formé de capsules monospermes, déhiscentes d'une façon toute spéciale (fig. 242-245). Dans les autres *Opercularia*, les fleurs sont plus nombreuses et polygames, mais les capsules sont les mêmes et s'ouvrent de la même façon, quoique plus nombreuses, en général, dans chaque fruit composé. Tous les *Opercularia* sont australiens, herbacés ou suffrutescents, parfois grimpants, souvent d'une odeur fétide, à feuilles opposées,

rarement verticillées, stipulées. Leurs inflorescences sont terminales, pédonculées, parfois groupées en cymes ombelliformes. Sous le nom d'*Eleuthranthes*, on a décrit une petite herbe australienne dont les

Opercularia (Pomax) umbellata.

Fig. 240. Inflorescence biflore ($\frac{8}{1}$).

Fig. 241. Inflorescence, coupe longitudinale.

caractères sont à peu près ceux des *Opercularia*, et dont l'ovaire est, comme le leur, réduit à une seule loge uniovulée, mais dont les fleurs, au lieu d'être unies par leurs réceptacles, sont complétement indépendantes les unes des autres jusqu'à la base. Elles sont rapprochées en faux-capitules (qui sont en réalité des glomérules composés).

Opercularia aspera.

Fig. 242. Fruit composé, l'opercule se détachant ($\frac{3}{1}$).

Fig. 244. Fruit isolé.

Fig. 245. Fruit isolé, coupe longitudinale.

Fig. 243. L'opercule portant plusieurs fruits ($\frac{5}{1}$).

Tandis que dans le petit groupe des Operculariées, le nombre des

loges ovariennes est réduit à un, dans un autre genre qui a été ordinairement placé dans un groupe tout à fait distinct, l'*Hamiltonia*, le nombre des loges ovariennes devient égal à celui des divisions de la corolle, auxquelles elles sont superposées. Les fleurs des *Hamiltonia* sont d'ailleurs celles des *Serissa*, avec les lobes de la corolle valvaires ou indupliqués. Le style est partagé en cinq branches stigmatifères. Les loges ovariennes renferment chacune un ovule inséré tout à fait à la base de l'angle interne, avec le micropyle inférieur et extérieur, et le fruit s'ouvre en cinq valves qui abandonnent, en se séparant de haut en bas, chacune une sorte de sac réticulé enveloppant la graine. Ce sont des arbustes de l'Asie, à feuilles opposées, fétides, et à fleurs disposées en cymes terminales, quelquefois très-singulières. Ceux que l'on a distingués sous le nom générique de *Leptodermis*, ont le style plus profondément partagé en lanières; et le sac réticulé qui enveloppe leurs graines demeure complet, tandis que dans les *Hamiltonia* vrais, il s'ouvre en trois valves assez régulières à la base. Les panneaux de la capsule se détachent ici seulement dans la portion supérieure, tandis que dans les *Leptodermis* ils se séparent à partir de la base même (fig. 246, 247).

Hamiltonia (Leptodermis) lanceolata.

Fig. 246. Portion du fruit, surmontée du calice.

Fig 247. Graine entourée du sac réticulé de l'endocarpe.

On a placé avec quelque doute, à côté des plantes précédentes, le *Pseudopyxis depressa*, petite herbe du Japon, dont les fleurs ont aussi tous leurs verticilles ordinairement pentamères, et dont l'ovaire infère est surmonté d'une cupule que tapisse un disque glanduleux. Sur les bords de celle-ci s'insèrent le périanthe, c'est-à-dire cinq sépales lancéolés, et une corolle infundibuliforme à cinq lobes aigus, valvaires. Dans chaque loge de l'ovaire se trouve un ovule à micropyle extérieur et inférieur; et le style, très-long et très-grêle, se partage en cinq branches stigmatifères. On dit le fruit à cinq coques indéhiscentes. Les fleurs sont terminales ou axillaires, et le plus souvent solitaires.

Les *Pæderia* ont aussi donné leur nom à une tribu particulière (*Pædériées*), et ne constituent pour nous, de même que les Operculariées, qu'une sous-série des Anthospermées. Dans les *Pæderia* proprement dits (fig. 248-250), qui sont des régions tropicales asiatiques et

africaines, les fleurs, hermaphrodites ou polygames, 4-6-mères, ont un calice à divisions plus ou moins profondes, souvent réfléchies à leur sommet ; une corolle tubuleuse dont le limbe est partagé en lobes valvaires-indupliqués, avec la portion rentrante mince et frangée ou chiffonnée. Les étamines s'insèrent sur la corolle à une hauteur variable ; et le gynécée, dimère, ou plus rarement trimère, se compose d'un ovaire dont les loges renferment chacune un ovule à micropyle extérieur et

Pæderia fœtida.

Fig. 248. Fruit ($\frac{3}{1}$).

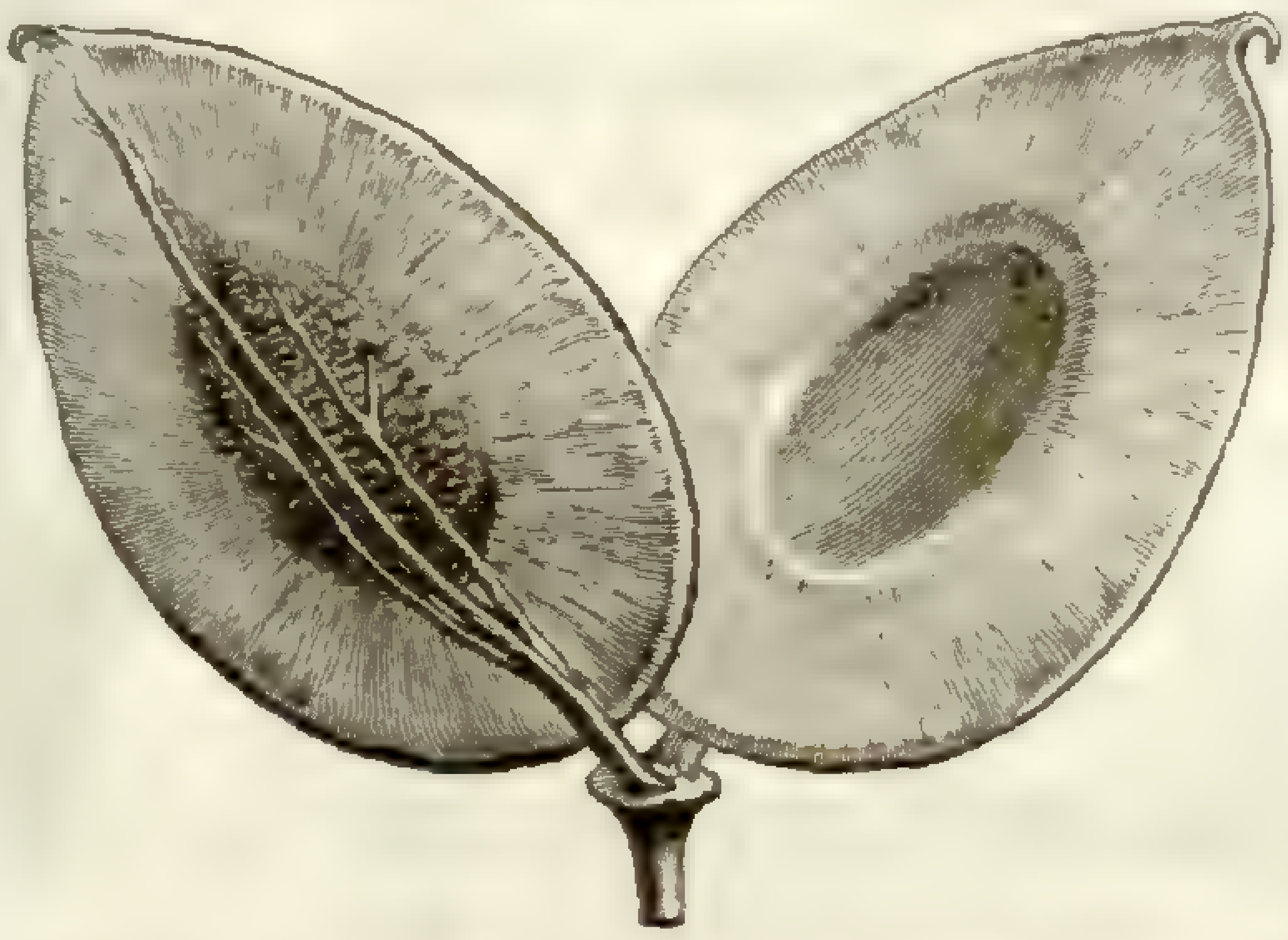

Fig. 250. Fruit dont les deux coques se séparent.

Fig. 249. Fruit, l'exocarpe détaché.

inférieur, et qui est surmonté d'un style à branches stigmatifères grêles et longues. Le fruit, plus ou moins comprimé, souvent aplati quand il est dimère, se compose de noyaux minces dont la cavité séminale répond à un épaississement central et est entourée d'une sorte de cadre elliptique aplati, souvent décrit comme une aile marginale. A la maturité, ces noyaux se séparent de l'exocarpe mince et fragile, qui abandonne à leur surface, en dedans et surtout en dehors, les faisceaux fibro-vasculaires très-nettement dessinés dont sa portion d'abord charnue était parcourue (fig. 249, 250). Les *Siphomeris* et les *Lygodisodea*, ces derniers américains, ne sont autre chose que des *Pæderia* avec quelques différences sans importance. Sauf les *Lygodisodea*, ces plantes appartiennent aux régions tropicales de l'ancien monde. Toutes sont grimpantes ou volubiles, à feuilles opposées ou rarement verticillées, à stipules interpétiolaires ordinairement caduques ; toutes ont des fleurs disposées en cymes composées, axillaires ou terminales, très-variables quant à leur forme, la longueur de leurs axes et la configuration de leurs bractées, et devenant souvent unipares vers leurs divisions ultimes.

IV. SÉRIE DES CAFÉIERS.

Les Caféiers [1] (fig. 251-256) ont les fleurs hermaphrodites et régulières. Leur réceptacle concave, qui loge l'ovaire, porte sur ses bords

Coffea arabica.

Fig. 251. Port ($\frac{1}{20}$).

Fig. 252. Fleur longistyle ($\frac{3}{1}$).

Fig. 253. Fleur, coupe longitudinale.

un calice gamosépale, court, à cinq divisions généralement peu pro-

1. *Coffea* L., *Gen.*, n. 230. — J., *Gen.*, 204; in *Mém. Mus.*, VI, 379. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 118, t. 25, fig. 2. — LAMK, *Dict.*, I, 549; Suppl., II, 12 (part.); *Ill.*, t. 160. — A. RICH., *Rub.*, 88, t. 6, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 498 (part.). — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 99. — ENDL.

noncées [1], quelquefois même nulles, et une corolle, hypocratérimorphe ou infundibuliforme, glabre ou velue à la gorge, à limbe

Coffea arabica.

Fig. 254. Rameau fructifère ($\frac{1}{2}$).

découpé en quatre ou cinq [2] lobes tordus dans le bouton. Les étamines [3], alternes, se composent d'un filet, ordinairement court, qui s'attache à la gorge de la corolle ou dans les sinus de ses divisions, et supporte

Gen., n. 3152. — MARCH., in *Adansonia*, V, 17, t. 1bis-4. — B. H., *Gen.*, II, 114, n. 238. — *Coffe* RAY, *Hist. pl.*, II, 1691. — *Cofea* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 145 (1763).

1. Accompagné souvent d'une couche de matière cireuse qui recouvre jusqu'au sommet du bouton et qui est sécrétée en abondance entre lui et les bractées qui l'entourent d'abord.

2. Il peut y en avoir six.

3. Dimorphes dans le *C. arabica* et autres.

une anthère dorsifixe [1], introrse, à deux loges étroites, déhiscentes en dedans ou tout près des bords, incluses ou exsertes. Le gynécée se compose d'un ovaire infère, ordinairement biloculaire [2], surmonté d'un disque épigyne épais, et d'un style, inclus ou exsert, dont l'extrémité se partage en deux branches étroites, droites ou récurvées, chargées en dedans de papilles stigmatiques. Dans l'angle interne de chaque loge s'insère, à une hauteur variable, un ovule pelté, incomplétement anatrope, à micropyle dirigé en bas et en dehors [3]. Le fruit est une drupe oblongue ou sphérique, à chair plus ou moins épaisse, recouvrant un ou deux noyaux, minces et parcheminés, ou plus épais et résistants, convexes en dehors et plans en dedans s'ils sont au nombre de deux.

Coffea arabica.

Fig. 255. Fruit, coupe transversale.

Fig. 256. Fruit, coupe transversale, l'embryon mis à nu.

Là ils présentent un sillon vertical plus ou moins profond, qu'on voit reproduit sur la face interne de la semence. Celle-ci possède, sous son mince tégument, un albumen corné, plus ou moins involuté sur les bords, et un embryon excentrique, dorsal, rapproché de la base de l'albumen (fig. 256). Ses cotylédons sont foliacés, elliptiques ou cordés, et sa radicule, assez longue, est inférieure. Les Caféiers sont des arbustes, ordinairement glabres, de l'Asie et de l'Afrique tropicales, à feuilles opposées ou ternées, accompagnées de stipules interpétiolaires, ou plus souvent intrapétiolaires, connées en gaîne dans une étendue variable et généralement acuminées [4]. Leurs fleurs [5] sont réunies dans l'aisselle des feuilles, en cymes composées, contractées, à pédicelles rarement un peu développés, accompagnées de bractées et de bractéoles, souvent connées, ordinairement enduites, comme les les jeunes feuilles et les stipules auxquelles elles ressemblent, d'une substance céracée ou gluante et résineuse.

On a distingué génériquement des Caféiers les *Lachnostoma* [6], arbustes de Sumatra, qui ont la corolle chargée à la gorge de poils abondants, ordinairement quadrilobée, un style à branches grêles, un ovule très-

1. Le connectif est bombé dans le *C. arabica*, et le sommet du filet s'insère sur son dos, mais en demeurant rigide; de sorte que l'anthère ne devient pas oscillante.

2. Il est quelquefois triloculaire.

3. Coiffé d'un épais obturateur placentaire.

4. Dans leur intérieur se trouvent des papilles molles, ou bâtonnets glanduleux, qui sécrètent une substance cireuse abondante, comme autour des boutons.

5. Assez grandes, blanches, odorantes.

6. Korth., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 202 (*Lachnastoma*). — B. H., *Gen.*, II, 114, 1129, n. 237 (nec H. B. K.).

incomplétement anatrope et des fleurs à courts pédicelles portant des bractéoles connées en calicule; nous n'en ferons qu'une section du genre *Coffea*. Peut-être devrait-il en être de même des *Leiochilus*,

Ixora (Pavetta) indica.

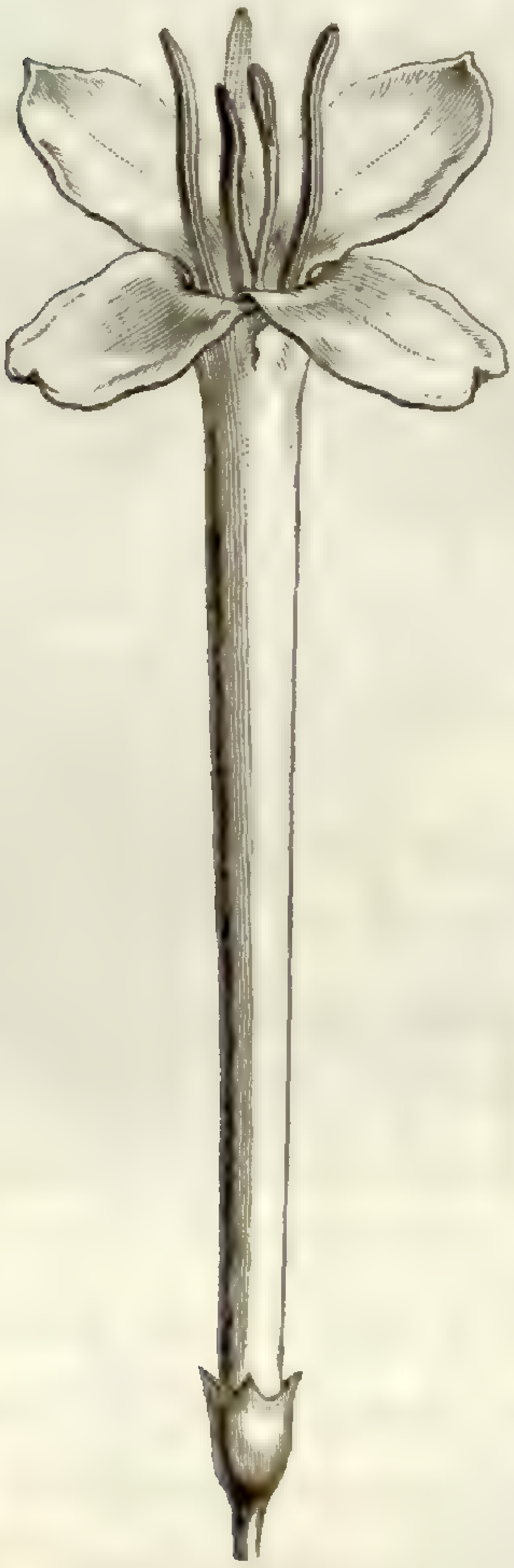

Fig. 257. Fleur ($\frac{4}{1}$).

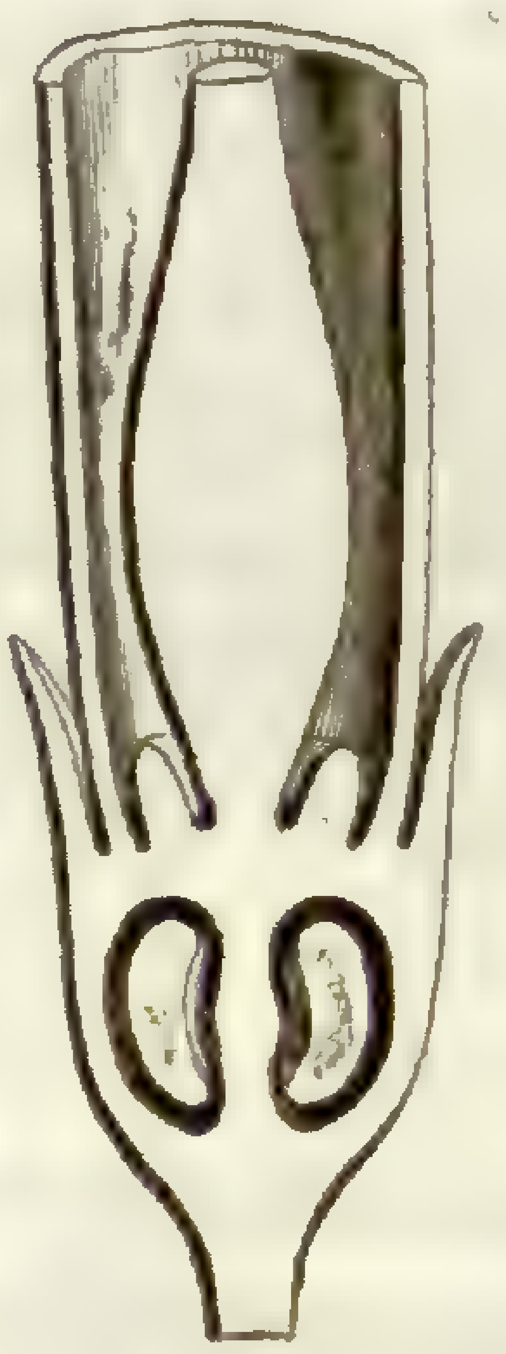

Fig. 259. Base de la fleur, coupe longitudinale ($\frac{12}{1}$).

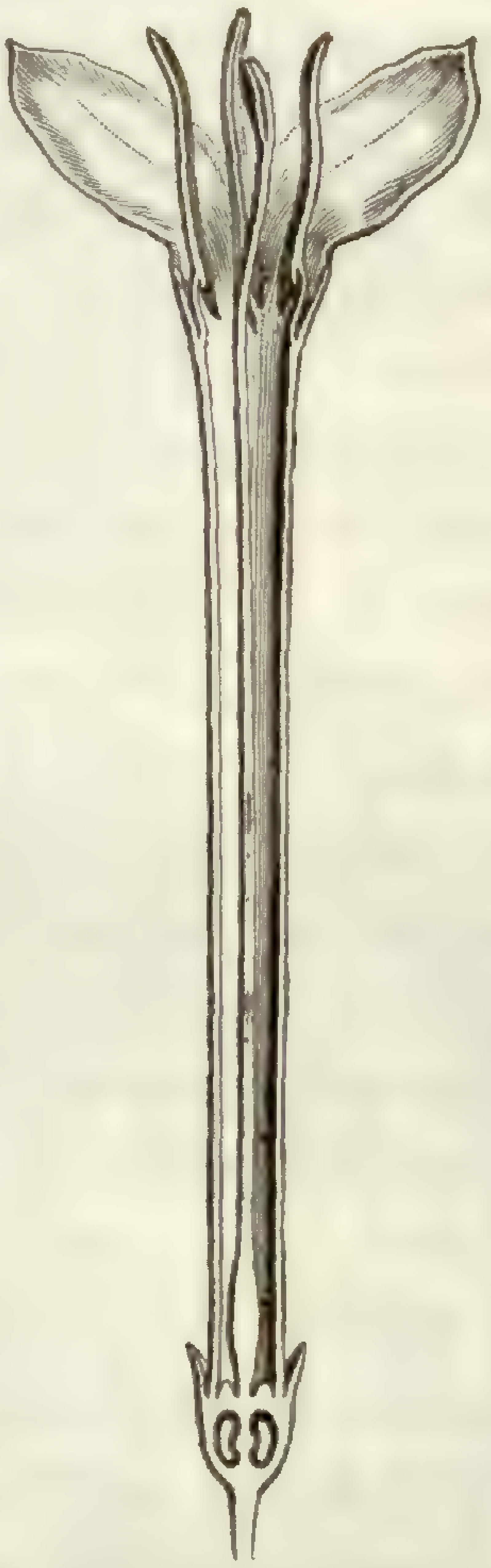

Fig. 258. Fleur, coupe longitudinale.

arbustes de Madagascar, dont les fleurs sont à peu près celles d'un Caféier, mais dont le style a des branches plus épaisses et obtuses; le fruit, un noyau plus épais, à deux ou quelquefois trois loges, et dont les très-petites fleurs, disposées en cymes axillaires, portent sur leurs pédicelles une ou plusieurs paires de bractées connées, formant de faux-calicules.

Le *Psilanthus* est aussi très-voisin des *Coffea*, et ses fleurs pentamères, à corolle tordue, sont également axillaires, mais solitaires. Leur ovaire, biloculaire, à loges uniovulées, est surmonté d'un style long et grêle, à deux branches stigmatifères linéaires. Le fruit est drupacé, mais peu charnu, et les cinq divisions du calice s'accroissent après la floraison en grandes folioles persistantes, lancéolées. C'est un

arbuste de l'île de Fernando-Po, à stipules intrapétiolaires, triangulaires, et à fleurs d'assez grande taille.

Les *Ixora* (fig. 257-259), qui ont aussi donné leur nom (*Ixorées*) à ce groupe, ont souvent une fleur très-analogue à celle des Caféiers et un fruit à deux noyaux. Leur calice a quatre ou cinq dents courtes; mais dans ceux que l'on a nommés *Pavetta*, ses divisions peuvent s'allonger beaucoup. Dans ces derniers, le style est très-long, exsert,

Strumpfia maritima.

Fig. 260. Fleur ($\frac{4}{1}$).

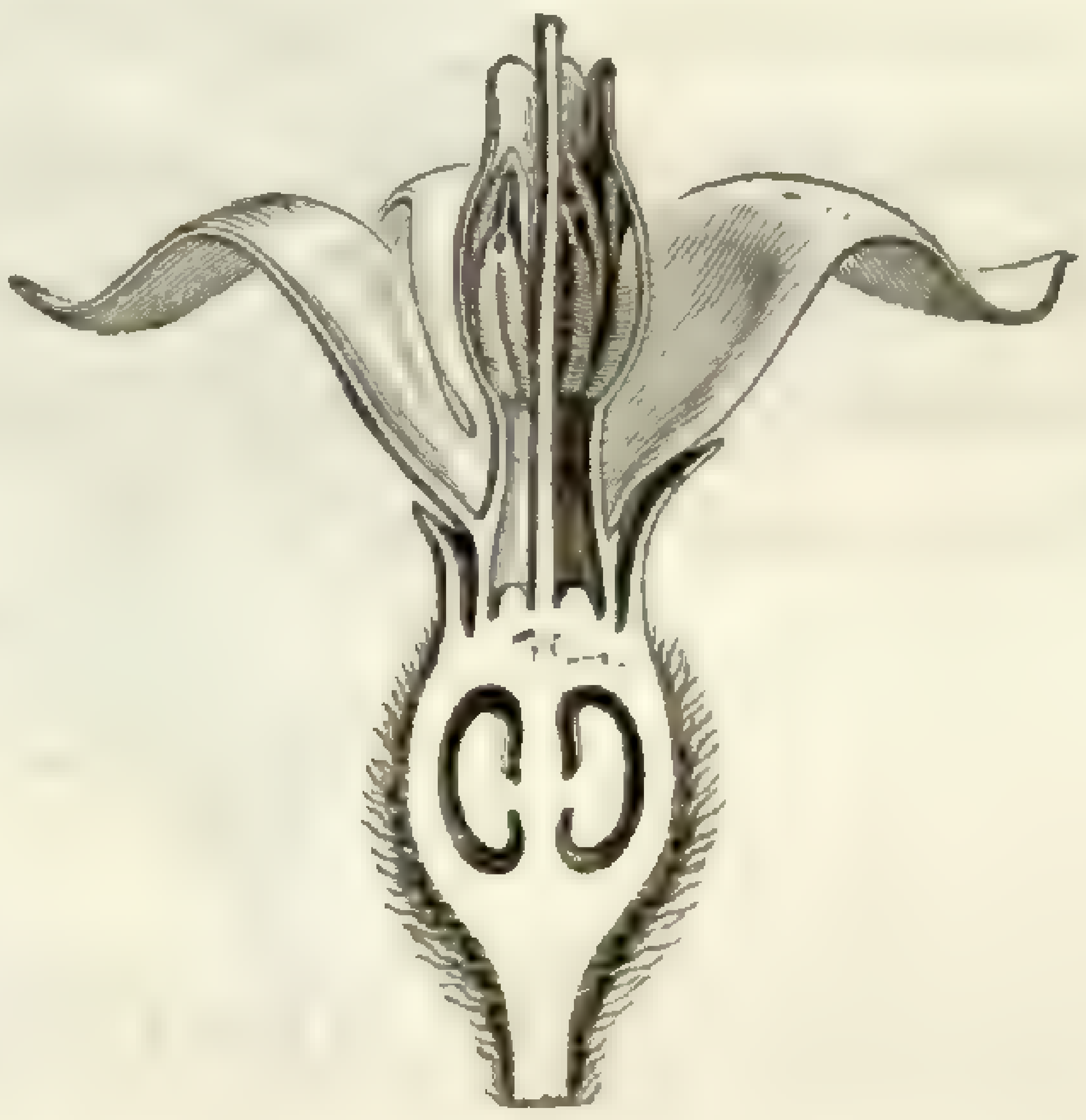

Fig. 261. Fleur, coupe longitudinale.

à extrémité supérieure souvent fusiforme, tandis que les vrais *Ixora* ont cette extrémité généralement partagée en deux branches, ordinairement indépendantes. Les divisions du calice sont courtes ou nulles dans les *Myonima*, qui ont de deux à quatre loges à l'ovaire, avec un même nombre de divisions stylaires, et autant de noyaux dans leur drupe. Ces divisions calicinales tombent de bonne heure, le plus souvent, dans les *Rutidea*, qui ont le style fusiforme vers son sommet, mais dont l'albumen devient ruminé. Il l'est également dans certains *Pavetta* de l'Afrique tropicale orientale, continentale et insulaire, nommés *Enterospermum*, dont les feuilles noircissent par la dessiccation, et qui, en outre, présentent un nombre variable d'ovules. Quand les vrais *Ixora* n'en ont qu'un dans chaque loge, on voit ordinairement dans l'angle interne de celle-ci un placenta saillant, dans lequel l'ovule, incomplétement anatrope, à micropyle inférieur, est plus ou moins enchatonné. Dans les *Enterospermum*, il y a une, deux, trois ou un plus grand nombre de ces fossettes placentaires qui logent un ovule. Il en est de même des *Tarenna*, dans lesquels le nombre des ovules peut s'élever davantage encore, et qui ont l'albumen continu et non ruminé; ils sont de l'Océanie, de l'Asie et de l'Afrique tropi-

cales. Dans cette dernière, il y a des *Ixora* dont l'ovule devient légèrement descendant, au lieu d'être ascendant. Le fait est bien plus fréquent et plus accentué parmi les *Siderodendron*, qui sont des *Ixora* américains et dans lesquels le raphé peut être dorsal, le micropyle regardant tout à fait en haut et en dedans. Les plantes de ce genre ont les fleurs disposées en cymes, souvent ombelliformes ou corymbiformes, terminales, plus rarement axillaires ou latérales.

Nous plaçons ici avec doute, et comme type anormal, le *Strumpfia maritima* (fig. 260, 261), dont l'ovaire biloculaire est celui d'une Cofféée, mais dont la corolle est imbriquée au lieu d'être tordue, et dont les étamines sont à la fois monadelphes et syngénèses, en même temps que leur style est indivis au sommet. C'est un petit arbuste qui croît sur les rochers maritimes des Antilles ; ses petites feuilles sont ternées, et ses fleurs sont réunies en petites grappes axillaires.

V. SÉRIE DES URAGOGA.

La plante qui produit l'Ipécacuanha ordinaire[1] a reçu de LINNÉ en 1737, le nom générique d'*Uragoga*[2]. Ses fleurs (fig. 262-265) sont hermaphrodites, régulières et ordinairement pentamères. Leur réceptacle a la forme d'un sac creux dont les bords portent le périanthe et dont la concavité renferme l'ovaire. Le calice est gamosépale, à cinq divisions[3] qui cessent de bonne heure de se toucher, et la corolle presque infundibuliforme est partagée supérieurement en cinq lobes dont la préfloraison est valvaire[4]. A sa gorge, parsemée de poils assez abondants, s'insèrent cinq étamines, alternes avec ses divisions. Elles sont formées chacune d'un filet court et d'une anthère introrse, dorsifixe, biloculaire, déhiscente par deux fentes longitudinales[5]. L'ovaire, infère, est à deux loges, antérieure et postérieure; il est surmonté d'un disque épigyne glanduleux, entier ou bilobé, et d'un style dont l'extrémité stigmatifère se partage en deux branches lancéolées-subulées. Dans l'angle interne de chaque loge ovarienne et près de sa base, s'insère un ovule ascendant, anatrope, à raphé ventral et à micropyle

1. C'est-à-dire l'*Ipecacuanha annelé mineur*.
2. *Gen.* (ed. 1), 378, n. 934 (1737). — H. BN, in *Adansonia*, XII, 324.
3. Souvent inégales, ciliées.
4. Infléchis au sommet et presque charnus.
5. Ses loges sont indépendantes en bas. Le pollen est blanc. D'après H. MOHL, il est dans les *Cephælis* (*Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 323) « ellipsoïde; trois plis; dans l'eau, sphérique; trois bandes et trois ombilics. »

tourné en bas et en dehors[1]. Le fruit est une drupe, avec deux noyaux peu épais, qui renferment chacun une graine ascendante, dont les téguments, creusés en dedans d'un sillon longitudinal médian, recou-

Uragoga Ipecacuanha.

Fig. 262. Port ($\frac{1}{2}$).

vrent un albumen dur, enveloppant lui-même un embryon axile, court, à radicule infère et à cotylédons foliacés. L'*Uragoga Ipecacuanha* est un humble végétal traçant (fig. 262), de l'Amérique tropicale, principalement du Brésil. Ses racines, souvent épaissies, cylindriques, annelées en travers, constituent le médicament qui porte le nom d'Ipécacuanha annelé. Ses rameaux aériens, frutescents, ordinairement non ramifiés, portent des feuilles opposées, penninerves, accompagnées de stipules interpétiolaires, unies entre elles à la base et rappro-

1. Il n'y a qu'un tégument, et encore celui-ci est-il ordinairement très-rudimentaire.

chées en un court étui cilié sur les bords ; et ses fleurs[1] sont réunies en un faux-capitule terminal de glomérules ou de cymes à pédicelles très-courts, dont l'ensemble est accompagné d'une couple de paires d'assez grandes bractées décussées, formant involucre (fig. 263).

Si peu consistantes que soient les tiges de la plante précédente, elle a des congénères qui en possèdent de plus molles encore et qui

Uragoga Ipecacuanha.

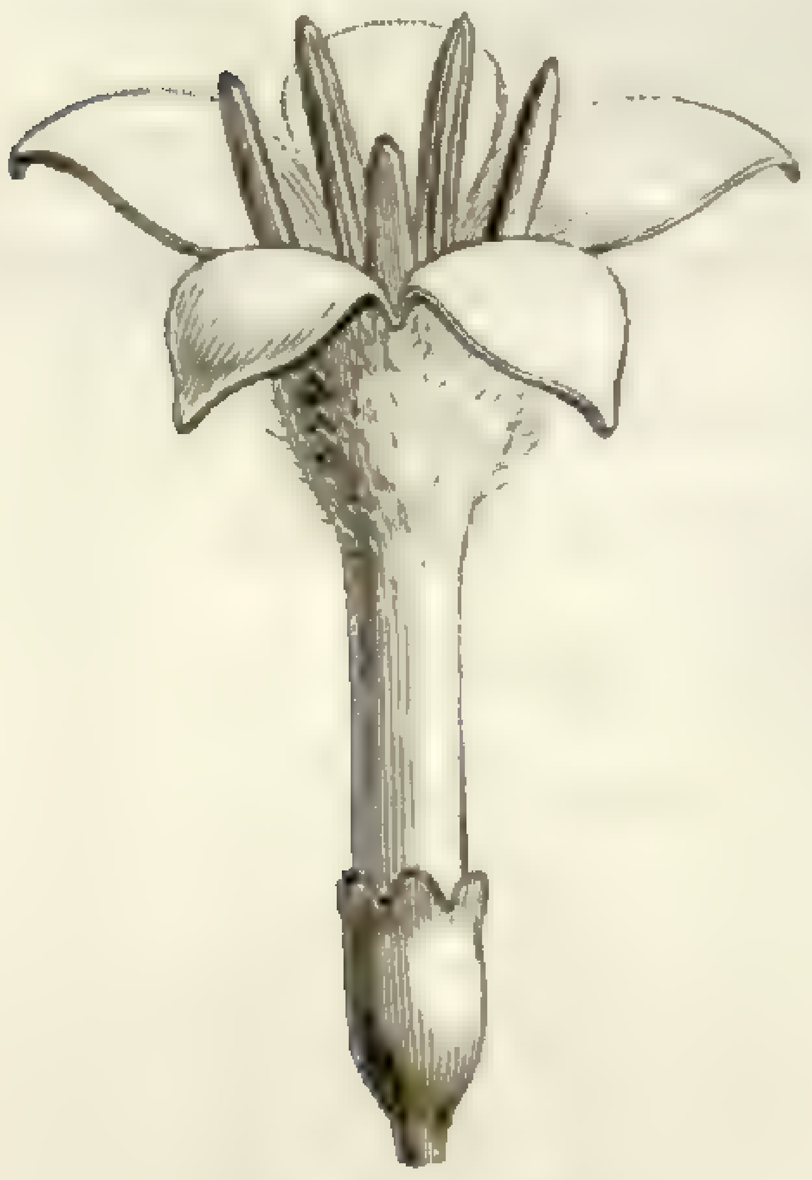

Fig. 264. Fleur.

Fig. 263. Inflorescence ($\frac{2}{1}$).

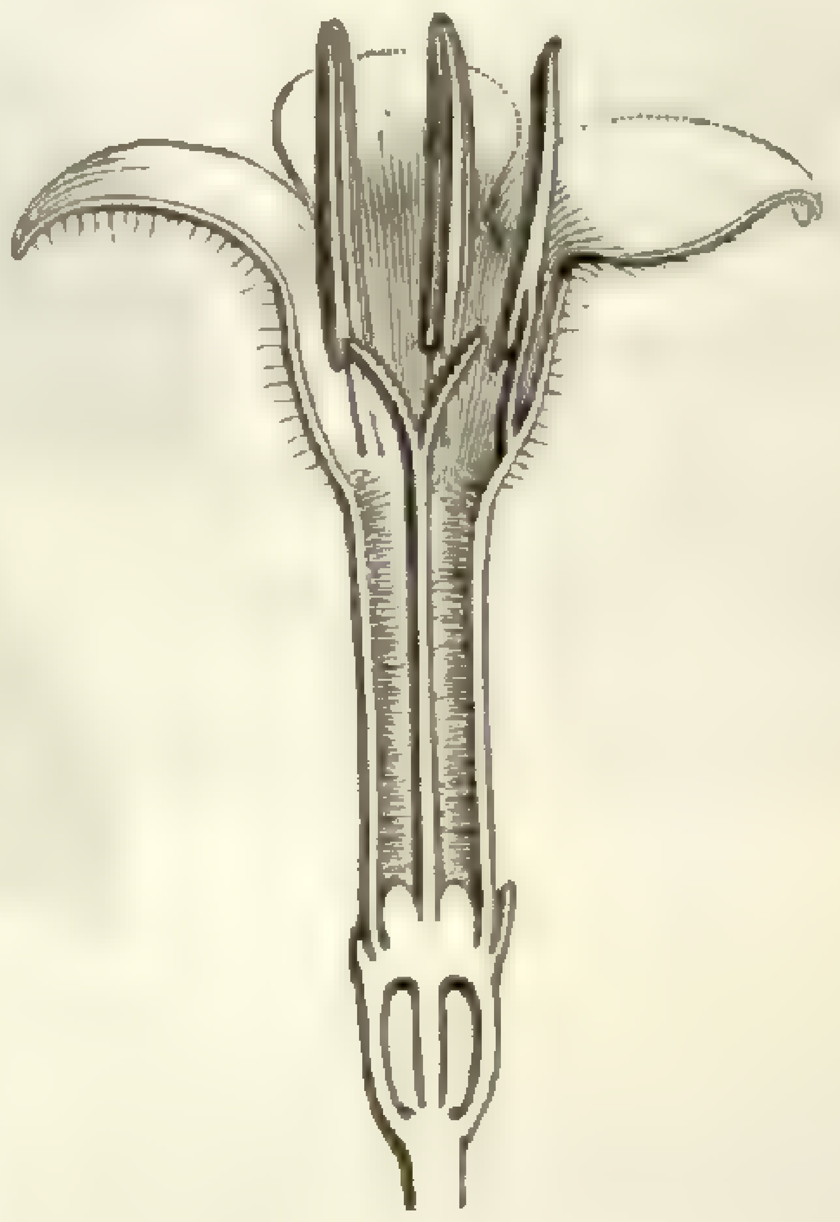

Fig. 265. Fleur, coupe longitudinale.

sont à peu près du même pays. Ce ne sont plus, en effet, que des herbes rampant sur le sol et s'y implantant même par leurs racines adventives. AUBLET a nommé les unes des *Tapogomea*[2], et les autres ont été rangées par lui dans le grand genre *Psychotria* de LINNÉ[3]. Plus récemment on a donné aussi le nom de *Geophila*[4] aux espèces herbacées, rampantes et radicantes de ce genre *Psychotria ;* elles sont assez abondantes dans toutes les contrées tropicales des deux mondes.

Quant aux *Uragoga* ligneux, abondants aussi dans les mêmes régions, mais surtout dans les zones tropicales, ils varient : 1° quant à la situation de leurs inflorescences, lesquelles peuvent être axillaires[5],

1. Petites, blanches à peu près inodores.

2. *Guian.*, I, 157, t. 60-63 (1775). — *Carapichea* AUBL., *loc. cit.*, 167, t. 64. — ENDL., *Gen.*, n. 3141. — *Eurhotia* NECK., *Elem.*, I, 207. — *Callicocca* SCHREB., *Gen.*, I, 126. — BROT., in *Trans. Linn. Soc.*, VI, 137. — *Cephælis* SW., *Prodr.*, 45 (1788) ; *Fl. ind. occ.*, 435, t. 10. — A. RICH., *Diss. Ipec.*, 21, t. 1 ; *Rub.*, 92. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 402. — DC., *Prodr.*, IV, 532. — ENDL., *Gen.*, n. 3140. — B. H., *Gen.*, II, 127, n. 270 (*Japogomea*), 1229. — *Cephaleis* VAHL, *Ecl.*, I, 19.

3. *Gen.* (ed. 6), n. 229 (1764). — J., *Gen.*, 204. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 120, t. 25. — DC., *Prodr.*, IV, 504. — RICH., *Rub.*, 91. — ENDL., *Gen.*, n. 3147. — B. H., *Gen.*, II, 123, n. 263. — *Myrstiphyllum* P. BR., *Hist. Jam.*, 152. — *Psychotrophum* P. BR., *loc. cit.*, 160, t. 17, fig. 2. — *Chasallia* COMMERS., ex J., in *Mém. Mus.*, VI, 379. — RICH., *Rub.*, 86, t. 6, fig. 1. — *Chasalia* DC., *Prodr.*, IV, 531. — ENDL., *Gen.*, n. 3145. — B. H., *Gen.*, II, 126, n. 266. — *Polyozus* BL., *Bijdr.*, 947 (part., nec LOUR.). — ? *Hylacium* P. BEAUV., *Fl. ow.*, II, 83, t. 113. — *Zwaardekronia* KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 245.

4. DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 136. — DC., *Prodr.*, IV, 537. — ENDL., *Gen.*, n. 3139. — B. H., *Gen.*, II, 127, n. 269.

5. Ce qui arrive notamment dans les *Evea* AUBL. (*Guian.*, 100, t. 39), dont on ne peut faire qu'une section de ce genre.

au lieu d'être terminales, pédonculées ou sessiles, et peuvent même former un faux-verticille de glomérules au niveau des aisselles des feuilles, comme il arrive dans les Labiées[1]; 2° par les proportions de leur involucre, dont les bractées sont tantôt courtes et tantôt grandes, foliacées, imbriquées; ici vertes, et là colorées de différentes façons; dans certains cas entières, dans d'autres très-découpées et pinnatifides, comme on le voit, par exemple, dans les *Uragoga* herbacés de l'Afrique tropicale, dont les inflorescences sont terminales, et que l'on a nommés *Trichostachys*[2]; 3° par les dimensions de leur calice, qui peut être court, entier ou denté, ou grand, foliacé, plus ou moins étroitement imbriqué dans la préfloraison; 4° par leurs stipules interpétiolaires, qui sont tantôt unies, tantôt plus ou moins libres, entières ou ciliées, dentées, ou quelquefois amples et coriaces, comme on le voit dans les espèces africaines que l'on a nommées *Camptopus*[3]. D'autres caractères encore très-variables sont la forme des divisions stigmatifères du style, qui sont plus ou moins larges, épaisses, unies ou indépendantes, revêtues de papilles, rapprochées, étalées ou réfléchies; et la forme du disque épigyne, qui est simple ou formé de deux lobes ou de deux glandes superposées aux loges ovariennes, déprimé ou hémisphérique, ou conique et plus ou moins élevé. Plusieurs espèces aussi ont les fleurs polygames ou dioïques. Nous verrons que dans ce type, la forme des noyaux et celle des graines peuvent aussi présenter des variations très-nombreuses quand on passe d'une espèce à l'autre.

Dans les *Uragoga* ligneux et ordinairement de plus grandes dimensions, que l'on a surtout rangés dans le genre *Psychotria*, les inflorescences sont aussi quelquefois des capitules de cymes, et leurs involucres sont formés de bractées imbriquées, ordinairement longues et étroites, parfois colorées. On les a nommés *Patabea*[4]. Que si, au contraire, leurs bractées demeurant grandes et çà et là colorées, ou devenant petites et vertes, les axes de l'inflorescence composée ou mixte s'allongent plus ou moins, de façon qu'elle devienne une grappe simple de cymes ou, plus ordinairement, une grappe ramifiée de cymes, on a affaire aux véritables *Psychotria* des auteurs, qui peuvent aussi présenter, dans leur périanthe, leur disque, leur gynécée, toutes les variations constatées parmi les *Uragoga* à fleurs sessiles. De là une

1. Sect. 2. *Axillares* (B. H., *Gen.*, II, 128).
2. Hook. f., *Gen.*, II, 128, n. 271.
3. Hook. f., in *Bot. Mag.*, t. 5755.
4. Aubl., *Guian.*, I, 110, t. 43. — J., in *Mem. Mus.*, VI, 401 (part.). — Lamk, *Ill.*, t. 65. — DC., *Prodr.*, IV, 537. — Endl., *Gen.*, n. 3142.

foule de sections, ordinairement considérées comme des genres indépendants, et que nous allons maintenant passer en revue :

Les *Ronabea*[1] sont des *Psychotria* dont les inflorescences sont axillaires; ce sont des cymes composées, ou très-courtes, ou plus ou moins longues et ramifiées.

Les *Rudgea*[2] sont des *Psychotria* dont le limbe est 4-10-denté, et dont la corolle, souvent velue au dehors, est partagée en quatre ou cinq lobes rectilignes ou incurvés, portant souvent, un peu au-dessous de leur sommet, une sorte de corne pleine, conique, plus ou moins saillante, et dont la graine fort large a la face ordinairement involutée.

Les *Palicourea*[3], à peu près semblables par leurs autres caractères aux *Rudgea*, ont la corolle droite ou arquée, parfois gibbeuse à la base, et des loges ovariennes dont le nombre varie de deux à cinq[4].

Les *Psathura*[5], qui sont des arbustes de Madagascar, sont des *Psychotria* à fleurs 4-6-mères, dont l'ovaire a de deux à six loges. Quand elles sont en même nombre que les sépales, elles alternent avec eux. Leurs inflorescences composées de cymes sont fréquemment axillaires; mais ils peuvent aussi avoir des fleurs solitaires.

Les *Triainolepis*[6] sont des *Psychotria* dont la fleur est 4-7-mère, avec un ovaire 4-7-loculaire, comme celui des *Psathura ;* mais leurs cymes composées sont constamment terminales.

Les *Strempelia*[7] sont des *Psychotria* des deux mondes, dont les stipules ciliées ont bientôt le sommet tronqué, comme il arrive dans les *Rudgea*, et dont les cymes florales sont ombelliformes.

Les *Grumilea*[8] sont des *Psychotria* de l'ancien monde, dont les graines ont l'albumen plus ou moins profondément ruminé.

1. AUBL., *Guian.*, I, 154, t. 59. — J., *Gen.*, 205. — RICH., *Rub.*, 90. — DC., *Prodr.*, IV, 503. — ENDL., *Gen.*, n. 3148.

2. SALISB., in *Trans. Linn. Soc.*, VIII, 327, t. 18, 19. — RICH., *Rub.*, 89. — DC., *Prodr.*, IV, 503. — ENDL., *Gen.*, n. 3151. — B. H., *Gen.*, II, 125, n. 265. — ? *Encopea* PRESL, *Bot. Bem.*, 83. — ? *Pachysanthus* PRESL, *Bot. Bem.*, 87. — ? *Gloneria* LIND. et ANDRÉ, in *Ill. hort.*, XVIII, 76, t. 60.— B. H., *Gen.*, II, 51, 1228, n. 65.

3. AUBL., *Guian.*, I, 172, t. 66. — RICH., *Rub.*, 94. — DC., *Prodr.*, IV, 524. — B. H., *Gen.*, II, 125, n. 264. — *Nonatelia* AUBL., *Guian.*, 182, t. 70. — DC., *Prodr.*, IV, 466. — ENDL., *Gen.*, n. 3209. — *Oribasia* SCHREB., *Gen.*, 123, n. 307. — *Galvania* VANDELL., *Fl. lus. et bras.*, 15, t. 1, fig. 7 ; in *Rœm. Scr.*, 89, t. 6, fig. 7. — *Stephanium* SCHREB., *Gen.*, 124. — *Colladonia* SPRENG., *Syst. veg.*, I, 516.

4. Il y a souvent aussi de trois à cinq loges dans les *Psychotria parasitica*, etc., dont nous avons fait la section *Viscagoga* (in *Adansonia*, XII, 227), et qui sont en effet des plantes parasites américaines, à feuilles de *Loranthus* et à inflorescences terminales et axillaires.

5. COMMERS., ex J., *Gen.*, 206. — GÆRTN., *Fruct.*, III, 82, t. 194. — LAMK, *Ill.*, t. 260. — DC., *Prodr.*, IV, 462. — RICH., *Rub.*, 134. — ENDL., *Gen.*, n. 3200 (*Psathyra*). — B. H., *Gen.*, II, 132, n. 282. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 328.

6. HOOK. F., *Gen.*, II, 126, n. 267. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 219. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 325.

7. A. RICH., *Rub.*, 100. — DC., *Prodr.*, IV, 498. — ENDL., *Gen.*, n. 3153.

8. GÆRTN., *Fruct.*, I, 138, t. 28, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 495. — ENDL., *Gen.*, n. 3156. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 215. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 335.

Le *Streblosa* [1] est un *Psychotria* grimpant de l'archipel indien, à feuilles légèrement chargées de poils, dont la corolle serait, dit-on, légèrement imbriquée; mais nous l'avons constamment vue valvaire.

Les *Mapouria* [2] sont des *Psychotria* dans lesquels la face de l'albumen n'est ni parcourue par un sillon vertical, ni concave, ni involutée, mais plane ou à peu près. Leurs larges stipules caduques sont souvent membraneuses [3].

Les *Straussia* [4] sont des *Psychotria* océaniens, à cymes longuement pédonculées, à pédicelles courts, articulés, et à anthères basifixes.

Les *Parastraussia* [5], qui sont aussi océaniens, ont des fleurs réunies en cymes lâches, et dont l'ovaire est obconique, déprimé, avec un court calice campanulé, une corolle courte, très-déprimée dans le bouton, couverte de poils soyeux, avec des étamines insérées entre les lobes de la corolle.

Le *Cleisocratera* [6] est un *Psychotria* de Bornéo, à « feuilles légèrement serrulées », à fleurs tétramères, réunies en cymes terminales grêles et à calice denté.

Le *Proscephalium* [7] est un *Psychotria* javanais, « pseudo-parasite », dit-on, dont les fleurs pentamères ont un pédicelle épais, un ovaire biloculaire et un style à grosse tête stigmatifère, obtusément bilobée.

Les *Calycosia* [8] sont des *Psychotria* océaniens dont le calice, souvent caduc, se développe ordinairement en un assez grand cornet membraneux et 5-fide. Leurs inflorescences terminales sont des cymes qui peuvent se contracter et simuler par suite des capitules.

Les *Suteria* [9] ont aussi un calice développé en cloche ou en tube dilaté, notamment dans les *Codonocalyx* [10], où il est divisé supérieurement en cinq larges lobes. Leurs fleurs sont disposées en cymes termi-

1. KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 245. — MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 211, 262. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 325.

2. AUBL., *Guian.*, 175, t. 67. — RICH., *Rub.*, 93. — ENDL., *Gen.*, n. 3149. — BENTH., in *Œrst. Rub. centroamer.*, 10. — M. ARG., in *Flora* (1875), 457. — *Simira* AUBL., *loc. cit.*, I, 170, t. 65.

3. Dans l'*U. viburnifolia*, du Mexique, dont nous avons fait une section *Opulagoga* (in *Adansonia*, XII, 330), les stipules larges et membraneuses, caduques, enveloppent d'abord complétement les cymes terminales. Les lobes de la corolle sont corniculés, comme dans les *Rudgea*; les feuilles sont crénelées et chargées d'un duvet blanchâtre.

4. DC., *Prodr.*, IV, 502 (*Coffeæ* sect. 4). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 43. — B. H., *Gen.*, II, 122, n. 260. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 327.

5. H. BN, in *Adansonia*, XII, 251, 329 (espèces de la Nouvelle-Calédonie).

6. KORTH., *Verh. Nat. Geschied.*, 256, t. 62. — B. H., *Gen.*, II, 123, n. 262. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 327.

7. KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 248. — B. H., *Gen.*, II, 122, n. 261. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 327.

8. A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 48. — SEEM., *Fl. vit.*, 133. — B. H., *Gen.*, II, 122, n. 259. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 326.

9. DC., *Prodr.*, IV, 536. — ENDL., *Gen.*, n. 3144. — B. H., *Gen.*, II, 130, n. 276. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 326.

10. MIERS, in *Lindl. Veg. Kingd.*, 764 (nec BL.). — LINDL., *Collect.*, t. 21 (*Cephælis*).

nales ou plus souvent axillaires, et souvent aussi elles sont solitaires au sommet des rameaux ou à l'aisselle des feuilles ; ce sont des espèces américaines.

Les *Amaracarpus*[1] ont toutes les fleurs axillaires, solitaires ou en petit nombre, tétramères et à ovaire biloculaire ; mais ce sont d'ailleurs des fleurs de *Psychotria*, plus ou moins enveloppées par des bractées stipuliformes formant involucre. Ce sont des arbustes de Java. Il y en a un aux îles Mariannes, dont les fleurs, axillaires, sont assez nombreuses dans chaque glomérule.

Les *Pyramidura*[2] sont des *Uragoga* de la Nouvelle-Calédonie, dont les fruits sont anguleux, pourvus de côtes verticales saillantes, simulant des ailes étroites. Dans le *Stauragoga*[3], espèce des Mariannes, ces ailes sont beaucoup plus développées, mais il n'y en a que deux à chaque carpelle, de sorte que la coupe transversale du fruit a, comme dans la plupart des Mulinées, la forme d'une croix de Saint-André.

Les *Forcipella*[4] sont des *Uragoga* néo-calédoniens dont les carpelles, pourvus de côtes, sont unis par une sorte de columelle à deux branches, répondant à l'intervalle de leurs bords et elles-mêmes conformées en fourche à deux divisions.

Dans les *Apodagoga*[5], qui sont du même pays, les fruits ont des côtes saillantes, mais ils sont, comme les fleurs, à peu près sessiles, et les fleurs elles-mêmes, réunies en cymes au sommet des rameaux, ont une longue corolle à lobes épais et étroits, et sont entourées de feuilles ovales ou cordées, décussées et formant involucre.

Les inflorescences sont réduites à deux ou trois, ou même à une fleur dans les *Oligagoga*, petites espèces frutescentes de la Nouvelle-Calédonie ; mais ces inflorescences sont terminales, tandis que dans les *Tolisanthes*[6], du même pays, qui ont le feuillage des *Amaracarpus*, les fleurs sont axillaires, solitaires et pédonculées. Par là ce type réunit les *Uragoga* multiflores à inflorescences terminales au *Litosanthes*[7], arbuste de Java, à petites feuilles, qui a des fleurs tétramères d'*Uragoga*, solitaires ou géminées sur un petit axe axillaire commun et qui a quatre loges uniovulées à l'ovaire. Le *Margaritopsis*[8], de Cuba, qui est

1. Bl., *Bijdr.*, 954. — Rich., *Rub.*, 118. — DC., *Prodr.*, IV, 472. — Endl., *Gen.*, n. 3179. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 304. — B. H., *Gen.*, II, 130, n. 275. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 333.

2. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 286.

3. H. Bn, *loc. cit.*, 329.

4. H. Bn, *loc. cit.*, 288.

5. H. Bn, *loc. cit.*, 252, 332.

6. H. Bn, *loc. cit.*, 294.

7. Bl., *Bijdr.*, 994; in *Flora* (1825), 129 (*Lithosanthes*). — Rich., *Rub.*, 133. — DC., *Prodr.*, IV, 465. — Endl., *Gen.*, n. 3206 (*Lithosanthes*). — B. H., *Gen.*, II, 131, n. 279. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 334.

8. C. Wright, in *Sauv. Fl. cub.*, 68. — B. H.,

aussi un arbuste à petites feuilles, a des fleurs d'*Uragoga*, axillaires et terminales, solitaires et supportées par un court pédoncule; mais leur ovaire n'a que deux loges uniovulées, et leur petite drupe n'a que deux noyaux, comme dans la plupart des *Uragoga*.

Ainsi compris[1], le genre *Uragoga* compte au moins huit cents espèces[2] qui appartiennent à toutes les régions tropicales et sous-tropicales du globe[3]; beaucoup sont encore peu connues.

A côté des *Uragoga* se placent les *Declieuxia*, *Lasianthus*, *Saprosma* et les *Myrmecodia*. Tous ont la corolle valvaire, les loges ovariennes uniovulées, avec un ovule semblable à celui des *Uragoga*. Tous ont les fruits drupacés et les graines ascendantes, albuminées. Les *Declieuxia*,

Gen., II, 133, 1229, n. 285. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 331. — *Margaris* Griseb., *Cat. pl. cub.*, 134 (nec DC.).

1. Sect. 34 : 1. *Euuragoga* (*Tapogomea*, *Cephælis*, etc.); 2. *Geophila* (Don); 3. *Podocephælis* (H. Bn); 4. *Trichostachys* (H. f.); 5. *Chasallia* (Commers.); 6. *Ronabea* (Aubl.); 7. *Patabea* (Aubl.); 8. *Palicourea* (Aubl.); 9. *Nonatelia* (Aubl.); 10. *Rudgea* (Salisb.); 11. *Viscagoga* (H. Bn); 12. *Psychotria* (L.); 13? *Streblosa* (Korth.); 14. *Strempelia* (Rich.); 15. *Simiria* (Aubl.); 16? *Mapouria* (Aubl.); 17. *Opulagoga* (H. Bn); 18. *Grumilea* (Gærtn.); 19. *Pyramidura* (H. Bn); 20. *Proscephalium* (Korth.); 21. *Cleisocratera* (Korth.); 22. *Forcipella* (H. Bn); 23. *Suteria* (DC.); 24. *Calycosia* (A. Gray); 25. *Straussia* (A. Gray); 26. *Apodagoga* (H. Bn); 27. *Stauragoga* (H. Bn); 28. *Psathura* (Commers.); 29. *Triainolepis* (H. f.); 30. *Oligagoga* (H. Bn); 31. *Tolisanthes* (H. Bn); 32. *Litosanthes* (Bl.); 33. *Amaracarpus* (Bl.); 34. *Margaritopsis* (C. Wr.).

2. Poir., *Dict.*, V, 696; Suppl., IV, 591 (part.); *Ill.*, t. 161 (*Psychotria*). — H. B. K., *Nov. gen. et sp.*, t. 282, 283 (*Psychotria*), 285 (*Palicourea*) — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 339 (*Rudgea*, *Ronabea*), 345 (*Palicourea*), 346 (*Cephælis*); *Cat. pl. cub.*, 134. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 197 (*Psychotria*). — M. Arg., in *Flora* (1876), 449 (*Rudgea*), 457 (*Mapouria*), 540 (*Psychotria*). — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 21 (*Grumilea*). — Bak., *Fl. maur.*, 153 (*Chasalia*), 155 (*Psychotria*), 156 (*Psathura*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 193 (*Psychotria*), 215 (*Grumilea*), 219 (*Triainolepis*), 220 (*Geophila*), 222 (*Cephælis*), 226 (*Trichostachys*); in *Trim. Journ. Bot.*, XVI, 263, t. 8 (*Trichostachys*). — Wawr., in *Flora* (1875), 328 (*Psychotria*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 279 (*Chasalia*), 283 (*Psychotria*), 295 (*Grumilea*), 299 (*Polyozus*), 302 (*Proscephalium*), 303 (*Amaracarpus*), 310 (*Cephælis*), 311 (*Geophila*), 314 (*Litosanthes*); Suppl., 222, 546 (*Chasalia*), 223, 547 (*Psychotria*), 224 (*Amaracarpus*). — F. Muell., *Fragm.*, IX, 184 (*Psychotria*), 187 (*Cephælis*). — Benth., *Fl. austral.*, III, 426 (*Psychotria*); *Fl. hongk.*, 161 (*Psychotria*). — Bedd., *Icon. pl. ind. or.*, I, t. 236 (*Psychotria*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 147 (*Grumilea*), 148 (*Psychotria*), 150 (*Chasalia*, *Geophila*). — Kurz, *For. Fl. Burm.*, II, 8 (*Psychotria*), 14 (*Chazalia*). — Walp., *Rep.*, II, 469 (*Geophila*), 470 (*Cephælis*, *Patabea*, *Suteria*), 471 (*Palicourea*, *Psychotria*), 479 (*Grumilea*); VI, 36 (*Cephælis*, *Patabea*, *Suteria*), 39 (*Palicourea*), 40 (*Psychotria*), 44 (*Grumilea*), 47 (*Cleisocratera*); *Ann.*, I, 372, 373 (*Grumilea*); II, 744 (*Geophila*, *Cephælis*, *Chasalia*), 745, 746 (*Streblosa*), 747 (*Zwaardekronia*, *Rudgea*), 755 (*Proscephaleium*); V, 107 (*Palicourea*), 108 (*Psychotria*), 114 (*Nonatelia*).

3. Le *Mesoptera Maingayi* Hook. f. (*Gen.*, II, 130, n. 277), qui ne nous est qu'imparfaitement connu, a des fleurs pentamères d'*Uragoga*, à corolle valvaire, à deux loges ovariennes uniovulées; l'ovule ascendant, avec le micropyle extérieur. On le distingue par la disposition du sommet de son style : « *stigmate magno capitato-10-lobo.* » Nous n'avons pas vu cet organe. C'est un arbre de Malacca, à cymes axillaires. Nous ne pouvons non plus déterminer d'une façon définitive la place que devra occuper le genre *Thiersia* (fig. 266), que nous avons proposé (in *Adansonia*, XII, 355) pour un arbre remarquable de la Guyane, à rameaux alternativement comprimés et phyllodiformes. Dans l'aisselle de ses grandes feuilles insymétriques, les fleurs sont réunies en cymes bipares, à axe trapu, portant sous elles quatre bractées, dont deux acuminées et étroites, et deux autres, alternes, en forme de larges lames membraneuses, concaves et cucullées, embrassant chacune une des fleurs latérales. L'ovaire, infère, est biloculaire, avec un seul ovule ascendant dans chaque loge, et la corolle est étroitement tubuleuse, quadrilobée, valvaire.

qui sont des plantes américaines, herbacées ou frutescentes, à feuilles opposées ou verticillées, ont les fleurs disposées en grappes ou corymbes terminaux de cymes unipares. Leur calice est à quatre sépales, libres ou unis inférieurement, dont deux latéraux peuvent être plus grands que les autres, ou exister seuls, comme il arrive dans ceux qu'on a nommés *Congdonia*. Leur fruit est didyme ou cordiforme, finalement sec, et leurs graines, comprimées, albuminées, renferment un très-petit embryon claviforme. Les *Lasianthus*, qui appartiennent aux régions tropicales de l'ancien monde, et exceptionnellement aux Antilles et à la Guyane, sont des arbustes, ordinairement velus, fétides, et à feuilles opposées ou rarement verticillées. Leurs fleurs, qui sont celles des *Uragoga*, sont disposées en faux-verticilles axillaires (de glomérules), 4-6-mères, avec des étamines incluses ou légèrement exsertes, plus longuement exsertes (surtout dans les fleurs mâles) dans ceux que l'on a nommés *Allæophania*. Leur ovaire est à 4-10 loges dans les véritables *Lasianthus*, et biloculaire dans les espèces malgaches que l'on appelle *Saldinia*, et que nous ne pouvons séparer génériquement des *Lasianthus*. Les *Saprosma* ont aussi des feuilles opposées ou plus rarement verticillées. Leurs fleurs sont sessiles ou pédicellées, axillaires, solitaires, ternées ou réunies en cymes ramifiées. Elles sont construites comme celles des *Lasianthus*, avec un ovaire biloculaire, souvent entourées à leur base de bractées connées formant un petit calicule. Mais les divisions de leur corolle sont valvaires-indupliquées et amincies dans la portion qui rentre à l'intérieur du bouton. Ce sont des arbustes fétides, de l'Asie et de l'Océanie tropicales. Les *Myrmecodia* sont des arbustes épiphytes, à port tout particulier, qui croissent dans l'archipel indien et d'autres parties de l'Océanie tropicale. Leur rhizome (?), dilaté en tubercules lisses, ou bosselés, ou échinés, est creusé de cavités habitées par des fourmis. Leurs feuilles, opposées, sont semblables à celles des Rhizophorées et sont accompagnées de stipules, petites ou grandes, caduques ou persistantes. Leurs fleurs, axillaires, solitaires ou en glomérules, sont construites comme celles d'un *Uragoga* ou d'un

Thiersia insignis.

Fig. 266. Inflorescence triflore ($\frac{2}{1}$).

Lasianthus, tétramères, avec un ovaire 3-5-loculaire, et 2-loculaire seulement dans ceux dont on a fait le genre *Hydnophytum*.

Mais les plantes qui ont le plus de caractères communs avec les *Uragoga*, notamment avec les *Psychotria* et les *Chasalia*, sont les *Gærtnera* et les *Pagamea*, ordinairement placés dans une autre famille (celle des Loganiacées). Elles n'en diffèrent, en réalité, que par la forme de leur réceptacle et le peu d'adhérence avec lui de leur ovaire, qui est, non pas tout à fait libre, comme on l'a souvent dit, mais adhérent seulement dans sa portion inférieure, correspondant à une partie des loges ovariennes. Celles-ci sont au nombre de deux et renferment un seul ovule d'*Uragoga*. Les *Gærtnera* (fig. 267, 268) sont des arbustes de l'Afrique et de l'Asie tropicales, abondants surtout dans les îles africaines orientales. Leur fruit est libre et drupacé, et leur albumen, très-dur, est abondant et homogène. Les *Pagamea* (fig. 269-274), à peine distincts génériquement des *Gærtnera*, habitent l'Amérique tropicale orientale. Leurs inflorescences sont axillaires. Leur ovaire est biloculaire, plus rarement à 3-5-loges, et leur albumen est profondément ruminé, de même que celui des *Uragoga* de la section *Grumilea*.

Gærtnera vaginata.

Fig. 267. Rameau florifère.

Gærtnera vaginata.

Fig. 268. Diagramme floral.

Deux genres quelque peu anormaux ont été rangés dans ce groupe, au voisinage des *Uragoga* et des *Lasianthus*. L'un est l'*Hymenocnemis*, arbuste de Madagascar, à petites feuilles dont les stipules sont connées en une sorte de spathe qui entoure le sommet du rameau et se laisse

ensuite perforer à son extrémité de façon à former une gaîne tubuleuse. Ses fleurs sont à peu près celles d'un *Uragoga*, assez grandes, axillaires et solitaires. L'autre est le *Fergusonia*, herbe indienne, dont le feuillage est celui d'un *Spermacoce* et dont les fleurs axillaires rap-

Pagamea guianensis.

Fig. 269. Fleur (4/1).

Fig. 271. Gynécée.

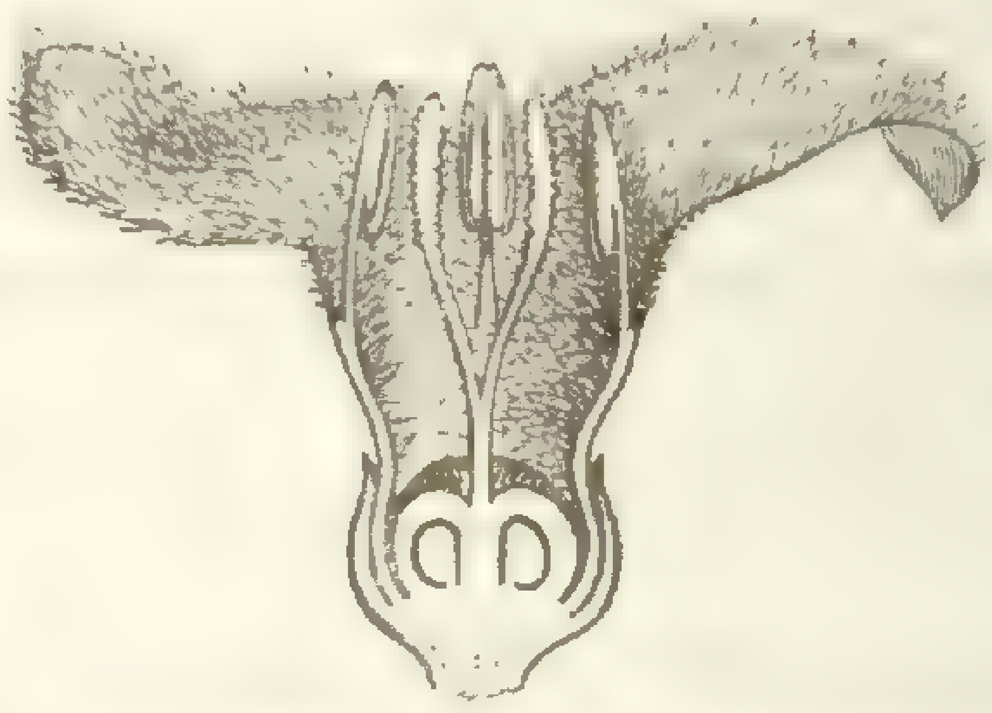

Fig. 270. Fleur, coupe longitudinale.

Fig. 272. Fruit.

Fig. 274. Graine.

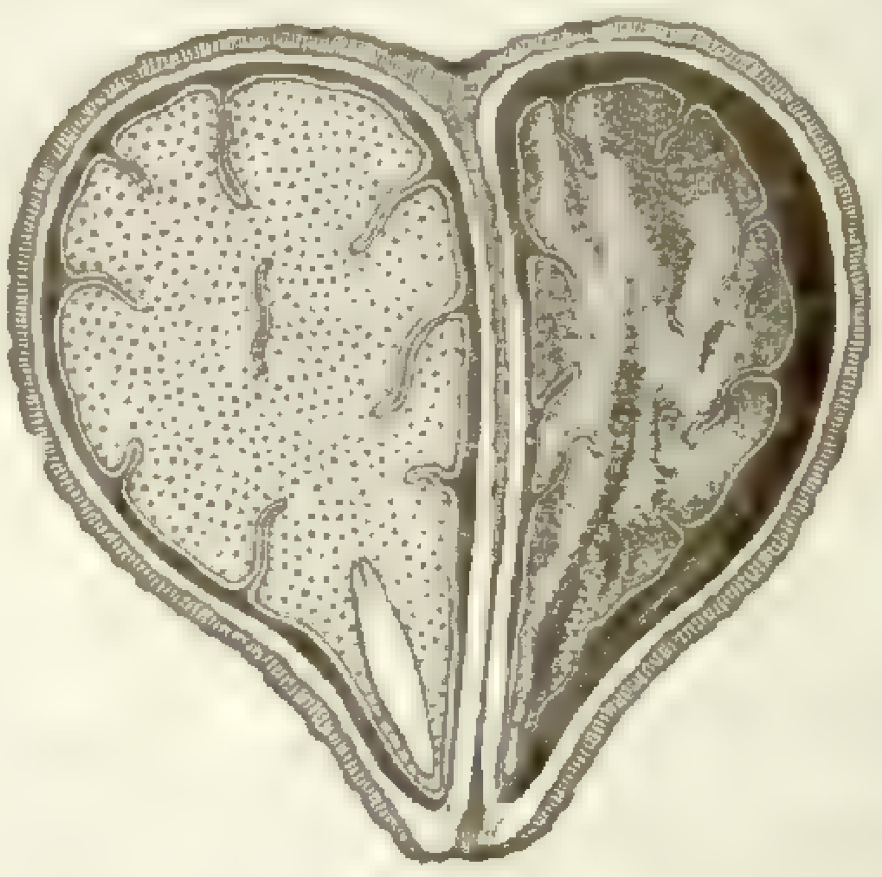

Fig. 273. Fruit disperme, coupe longitudinale.

pellent beaucoup celles des *Lasianthus* de la section *Allæophania*. Elles sont tétramères, avec un ovaire qui renferme quatre cavités uniovulées, surmontées d'un disque à quatre lobes et d'un style qui n'a, dit-on, que deux branches. Le fruit qui leur succède est formé de quatre coques, surmontées chacune d'une des divisions du calice.

On a placé dans une tribu particulière (*Coussarées*) les *Coussarea*, *Faramea* et *Homaloclados*, qui, pour nous, appartiennent tous à un même genre et qui ne diffèrent essentiellement des *Uragoga* que par un seul caractère : le peu de développement que prend la cloison interloculaire, laquelle peut manquer en haut ou même faire défaut dans toute la hauteur des loges. Aussi, les ovules appartenant aux deux loges différentes arrivent à se toucher dans une étendue variable. Dans les vrais *Coussarea*, ils sont supportés par une très-courte colonne com-

mune, dressée. Le calice est gamosépale, entier, tronqué ou quadridenté. Dans ceux que l'on a nommés *Faramea*, le calice présente les mêmes variations, ou bien il est presque nul; mais la colonne qui porte les ovules disparaît complétement ou à peu près; ils sont ordinairement alors dressés parallèlement du fond de la cavité unique de l'ovaire. Dans la section *Homaloclados*, le calice devient plus grand, gamosépale, à lobes obtus, foliacés même. Les plantes de cette section sont donc aux *Faramea* ce que les *Calycosia* et *Codonocalyx* sont aux véritables *Uragoga*, dont il est bien difficile de les distinguer quand la cloison interloculaire prend quelque développement. Ce sont toutes plantes ligneuses ou suffrutescentes, de l'Amérique tropicale.

VI. SÉRIE DES MORINDA.

Les *Morinda* [1] (fig. 275, 276) ont les fleurs hermaphrodites ou plus rarement polygames. Ces fleurs sont construites comme celles des *Uragoga*, ordinairement 4, 5-mères, rarement à un nombre plus considérable de parties. Leur réceptacle, en forme de petit sac, est conné avec ceux des fleurs voisines, le tout ne formant qu'une masse; et sa cavité loge l'ovaire, qui, au lieu d'un seul ovule dans chacune de ses deux loges, en renferme généralement deux, collatéraux, ascendants [2], plus ou moins complétement anatropes, avec le micropyle tourné en bas et en dehors. D'ailleurs le calice, supère, est entier ou plus ou moins profondément divisé; la corolle est valvaire [3]; les étamines, insérées vers la gorge velue ou glabre, ou plus bas [4], ont une anthère dorsifixe, introrse, incluse ou exserte; le disque épigyne est de taille et de forme variables, et le style est partagé supérieurement en deux branches ou lobes stigmatifères. Dans le plus grand nombre des espèces [5], une fausse-cloison verticale, développée dans chaque loge

1. Vaill., in *Act. Acad. par.* (1722), 275. — L., *Gen.*, n. 235. — J., *Gen.*, 209; in *Mém. Mus.*, VI, 402. — Lamk, *Ill.*, t. 153. — Poir., *Dict.*, IV, 313; Suppl., IV, 3. — Gærtn., *Fruct.*, I, t. 29. — Rich., *Rub.*, 131. — DC., *Prodr.*, IV, 446. — Endl., *Gen.*, n. 3183. — B. H., *Gen.*, II, 117, t. 246. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 205. — *Roioc* Plum., *Gen.*, 11. t. 26. — *Sphærophora* Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 179, fig. 36.

2. Insérés plus ou moins bas, suivant qu'ils sont plus ou moins complétement anatropes.

3. Ses folioles peuvent être libres ou à peu près, et il y a polypétalie à peu près complète dans les espèces de la section *Chorimorinda* (H. Bn, in *Adansonia*, XII, 232).

4. Quand les pétales sont libres ou à peu près, l'insertion se fait plus bas, vers le réceptacle; mais souvent, dans ce cas, le filet demeure uni au bord de l'une des pièces de la corolle, avec lesquelles il alterne.

5. Mais non dans toutes; souvent aussi la fausse-cloison est fort incomplète.

ovarienne, entre les deux ovules, la partage en deux demi-loges uni-ovulées ; de sorte que dans la masse du fruit composé (ou syncarpe), capituliforme et extérieurement charnu, on trouve çà et là des groupes de quatre petits noyaux monospermes ou des noyaux quadrilocellés et tétraspermes. Les graines ascendantes renferment sous leur mince tégument un albumen charnu ou dur, entourant un embryon cylindrique,

Morinda citrifolia.

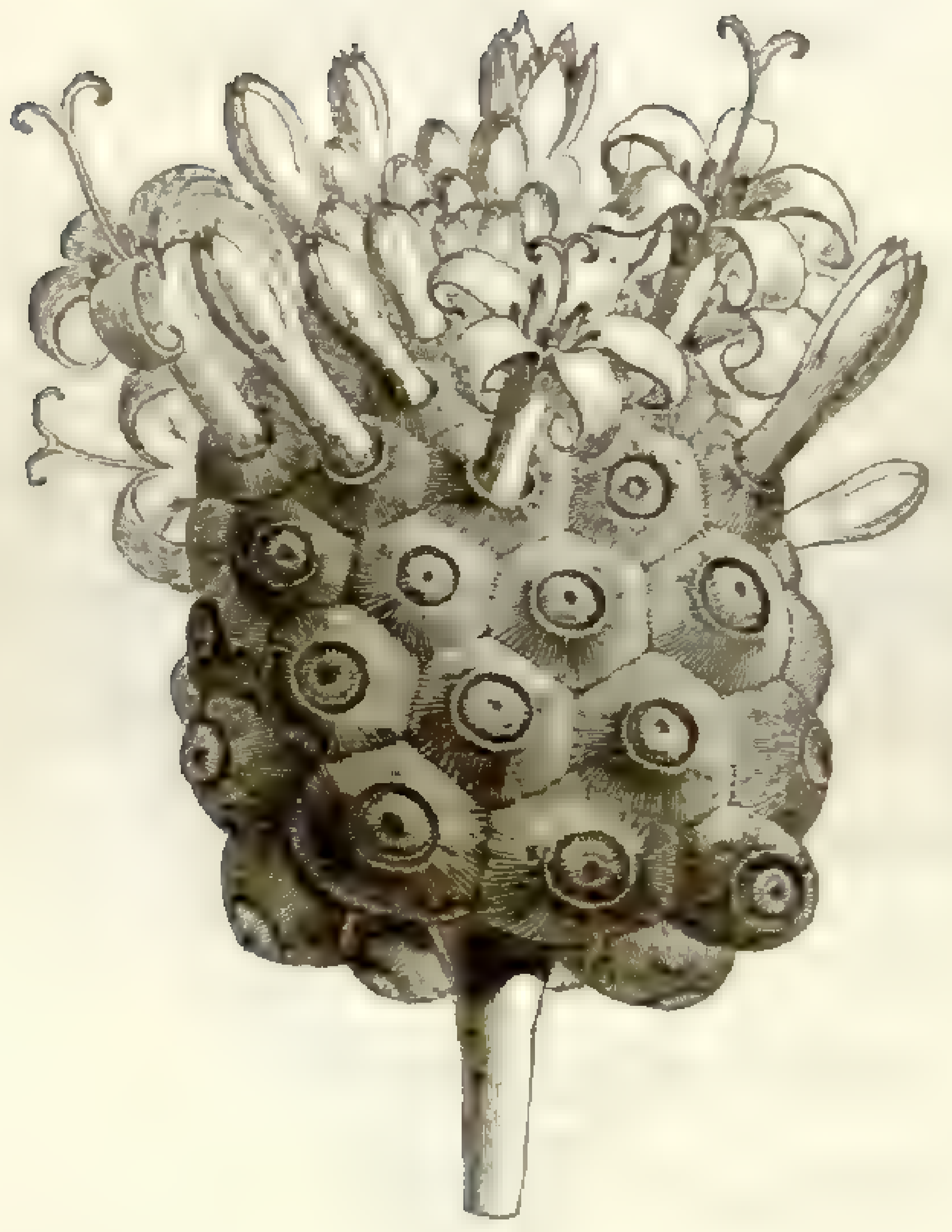

Fig. 275. Inflorescence.

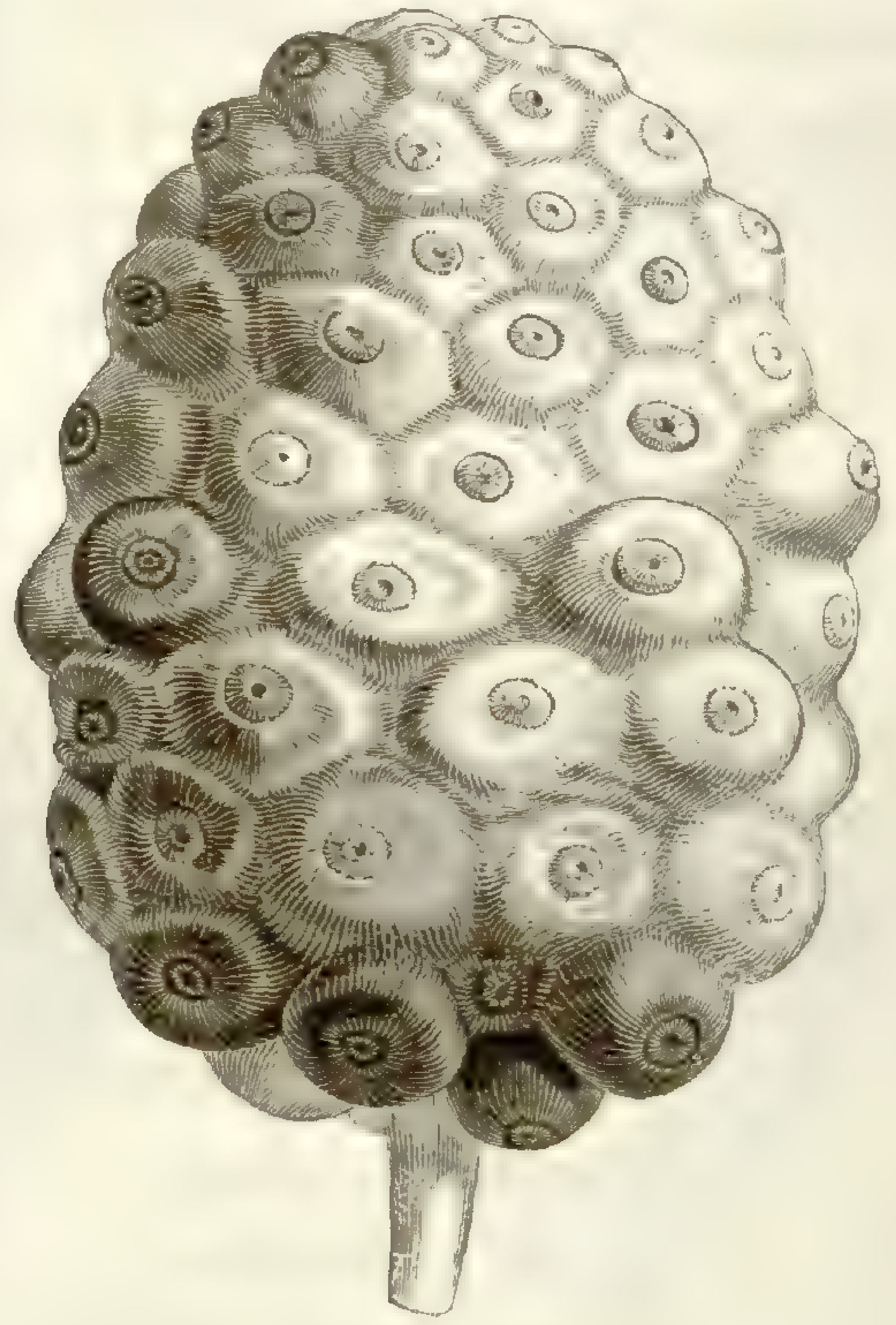

Fig. 276. Fruit composé.

à radicule infère. Les *Morinda* sont des arbres ou des arbustes, dressés ou grimpants, à feuilles opposées, rarement verticillées par trois, accompagnées de stipules interpétiolaires, souvent connées avec la base des pétioles. Les fleurs [1] sont généralement disposées en glomérules, eux-mêmes réunis en cette sorte de tête qu'on appelle un capitule [2]. Les inflorescences sont axillaires ou terminales, pédonculées ou plus rarement sessiles, solitaires ou géminées, parfois réunies en une sorte d'ombelle ou de faux-corymbe.

Il y a des *Morinda* dont les glomérules floraux sont insérés directement dans l'aisselle des feuilles, de façon à simuler les faux-verticilles

1. Blanches, odorantes dans la plupart des espèces, petites ou moyennes.

2. A tort, car c'est une inflorescence mixte, comme celle des *Uragoga* vrais, etc.

des Labiées. Nous leur avons donné le nom de *Morindella*[1]. On les trouve à Madagascar et à la Nouvelle-Calédonie.

Dans les *Imantina*[2], qui habitent aussi la Nouvelle-Calédonie, ces glomérules axillaires sont portés par un pédoncule commun; ils ne se composent souvent que de deux ou trois fleurs connées, et celles-ci peuvent même être solitaires au sommet du pédoncule.

Dans les *Rennellia*[3], qui habitent la Malaisie et l'archipel indien, les glomérules sont réunis de façon à simuler un épi composé, sur un axe commun, épais, terminal; et il n'y a plus dans chaque loge ovarienne qu'un ovule ascendant au lieu de deux.

Les *Tribrachya*[4] sont, comme les *Rennellia*, des *Morinda* à loges ovariennes uniovulées; leurs fleurs sont réunies en une grappe composée terminale lâche, dont chaque axe porte une petite cyme de trois fleurs connées par leurs ovaires. Ce sont des espèces de Sumatra.

Dans les *Dibrachya*[5], qui habitent Bornéo, chaque glomérule n'est plus formé que de deux fleurs connées. Comme celles des *Tribrachya*, elles ont les lobes de la corolle épais et très-aigus, et les loges ovariennes uniovulées.

Ainsi compris[6], le genre *Morinda* renferme une soixantaine d'espèces[7], des régions tropicales de toutes les parties du globe, rares cependant en Amérique.

Les *Appunia* peuvent être définis des *Morinda* américains à loges biovulées, dont les fleurs, réunies en un faux-capitule de cymes, au sommet d'un pédoncule axillaire commun, ont leurs ovaires libres et non connés.

Dans les *Cœlospermum*, qui habitent l'Asie et l'Océanie tropicales, les fleurs sont non-seulement indépendantes, mais pédicellées, articulées sur leurs pédicelles, et ceux-ci sont réunis en cymes composées

1. In *Adansonia*, XII, 231, n. 191. Dans notre section *Morindina* (*loc. cit.*, n. 190), les fleurs sont aussi sessiles et axillaires, et les loges sont biovulées.

2. HOOK. F., *Gen.*, II, 120, n. 155. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 202.

3. KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 255. — B. H., *Gen.*, II, 118, n. 247.

4. KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 254. — B. H., *Gen.*, II, 118, n. 248. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 205.

5. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 205.

6. Sect. 9 : 1. *Roioc* (PLUM.) ; 2. *Phyllireastrum* (DC.) ; 3. *Padavara* (RHEED.) ; 4. *Chorumorinda* (H. BN) ; 5. *Morindina* (H. BN) ; 6. *Morindella* (H. BN) ; 7. *Rennellia* (KORTH.) ; 8. *Tribrachya* (KORTH.) ; 9. *Dibrachya* (H. BN).

7. P. BR., *Jam.* (1756), 159 (*Morenda*). — JACQ., *Hort. vindob.*, t. 16. — ROXB., *Pl. corom.*, t. 237. — WIGHT, *Ill.*, t. 126. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 41. — LABILL., *Sert. austro-caled.*, t. 49. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 220. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 242, 247 (*Tribrachya*), 248 (*Rennellia*) ; Suppl., 220, 543. — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 179. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 423 ; *Fl. hongkong.*, 159. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 144. — SEEM., *Fl. vit.*, 128. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 230, 246. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 58. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 347. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 191. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 3351. — WALP., *Rep.*, II, 485 ; VI, 48 ; *Ann.*, II, 759.

ombelliformes. Les loges ovariennes sont biovulées, avec ou sans fausse-cloison interposée aux deux ovules d'une même loge.

Les *Gynochthodes*, qui habitent l'archipel indien, ont aussi le même gynécée, sans fausse-cloison entre les deux ovules dans ceux que l'on a nommés *Tetralopha*. Leurs fleurs sont disposées en cymes axillaires, ou en glomérules sessiles ou courtement pédonculés; elles sont polygames ou hermaphrodites et rapprochent beaucoup ce genre des *Morinda* de la section *Imantina*.

Les *Cruckshanksia* (fig. 277, 278) se rangent dans cette série parce que leur organisation ovarienne est au fond celle des *Morinda*, et parce

Cruckshanksia flava.

Fig. 277. Fleur (⅘).

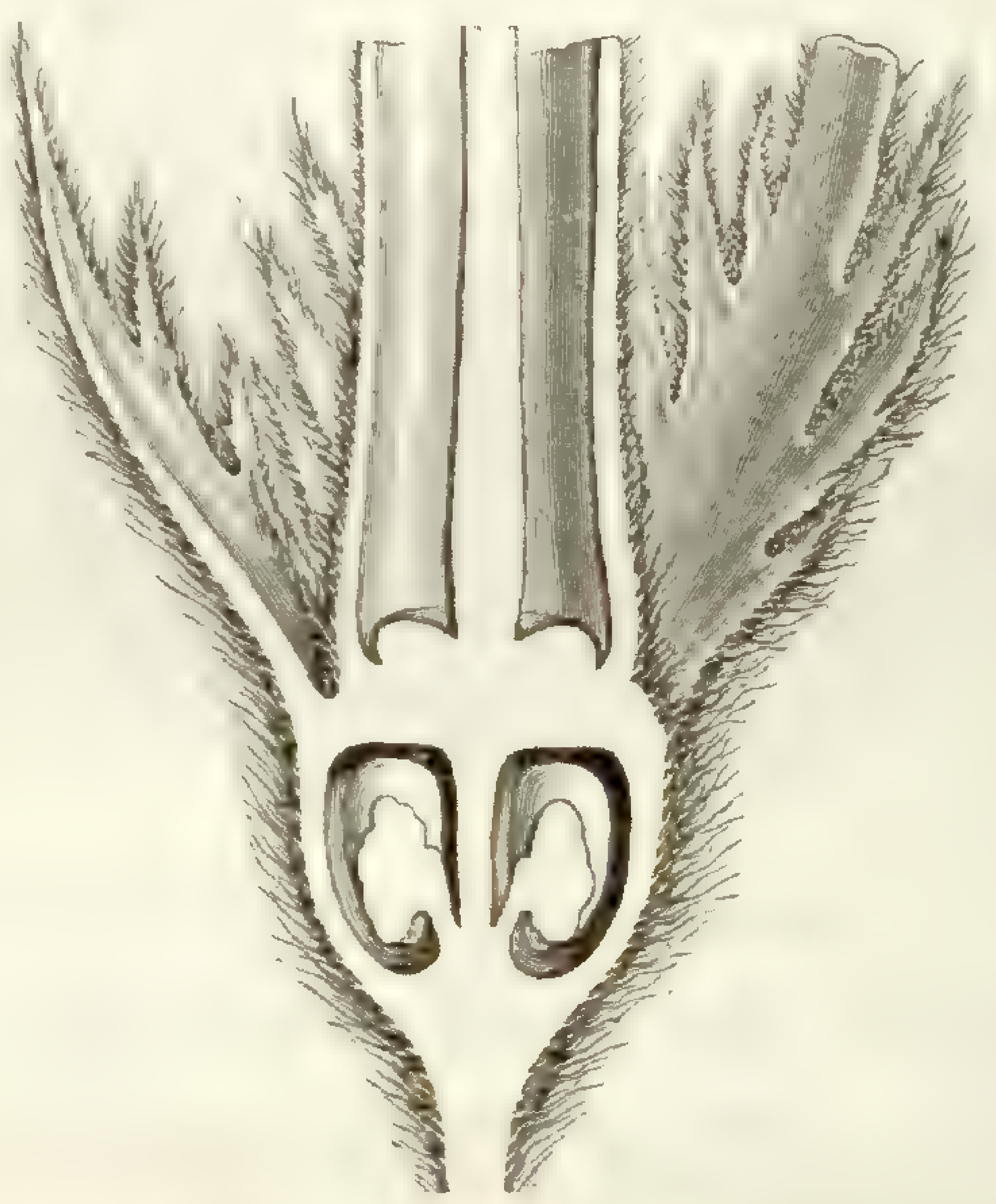

Fig. 278. Base de la fleur, coupe longitudinale.

que dans chacune de leurs deux loges, il y a deux ovules ascendants, à micropyle extérieur et inférieur. Mais leur port est très-différent, et le placenta qui porte un ovule à droite et un autre à gauche, forme dans leur intervalle une saillie peu considérable et qui ne partage la loge en deux moitiés que dans son angle interne. Leur corolle est d'ailleurs valvaire, comme celle des *Morinda*; leurs étamines incluses s'insèrent à sa gorge, et leur fruit est sec, tardivement déhiscent, dit-on, en quatre valves. Dans presque toutes les espèces, le calice gamosépale prend un grand accroissement, devient foliacé et membraneux, réticulé-veiné, sauf dans le *C. glacialis*, dont on a fait un genre *Oreopolus*. Ce sont des plantes herbacées ou suffrutescentes, des régions tempérées ou froides du Chili, dont les fleurs sont réunies en cymes terminales, simu-

lant des ombelles ou des capitules et entourées d'un involucre de bractées simples ou lobées, parfois très-développées.

Il y a des loges de *Cruckshanksia* qui sont triovulées. Dans ce cas, le placenta devient un peu plus saillant, surtout vers son sommet, là où il abandonne la cloison ovarienne et porte les trois ovules. Dans les *Car-*

Carphalea angulata.

Fig. 279. Fleur ($\frac{5}{1}$).

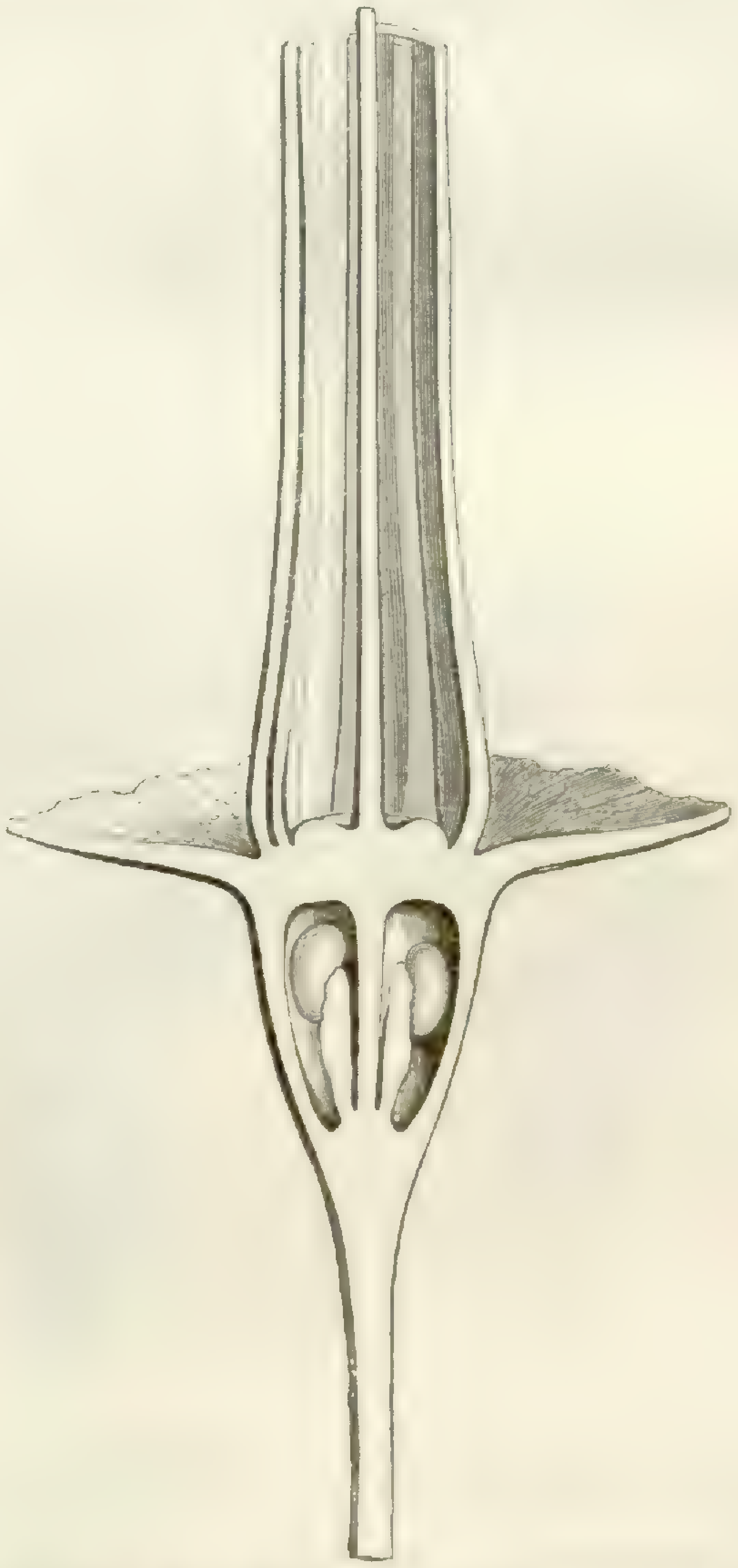

Fig. 280. Base de la fleur, coupe longitudinale ($\frac{12}{1}$).

phalea, qui sont de l'Afrique tropicale orientale, aussi bien continentale qu'insulaire, le placenta s'allonge davantage, devient plus grêle, libre ou à peu près, et porte aussi vers son sommet les deux ou trois ovules, rarement davantage. La corolle est aussi celle des *Cruckshanksia*, et le calice devient foliacé et coloré, accrescent, tantôt également, de façon à demeurer régulier, tantôt inégalement (fig. 279, 280), de telle

sorte que ses lobes sont plus développés d'un côté que de l'autre. Les *Carphalea* sont des plantes frutescentes ou suffrutescentes, à feuilles opposées et à fleurs réunies en cymes composées terminales, assez ordinairement corymbiformes.

Les *Jackia*, qui sont de grands arbres de la Malaisie et de l'archipel indien, ont les fleurs des *Carphalea*, avec un placenta grêle et biovulé dans chaque loge, et un calice accrescent, irrégulier, finalement coriace et finement réticulé-veiné. Ces fleurs sont nombreuses, disposées en grandes cymes unipares composées, accompagnées de bractées foliacées analogues aux lobes calicinaux.

Le *Phyllomelia coronata* (fig. 281), arbuste de Cuba, a aussi le calice accrescent des genres précédents, membraneux et régulier. Dans cha-

Phyllomelia coronata.

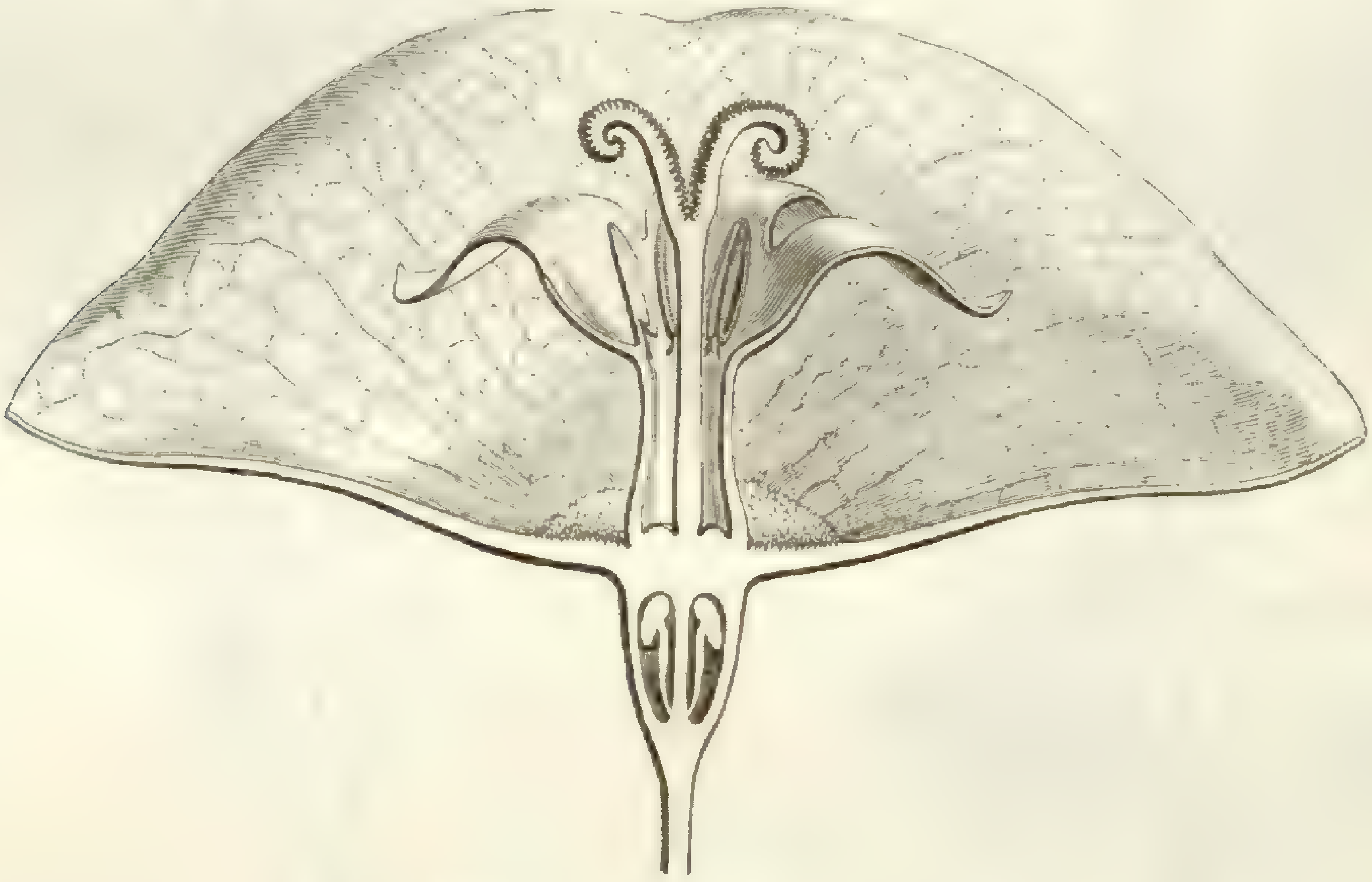

Fig. 281. Fleur, coupe longitudinale $(\frac{4}{1})$.

cune de ses deux loges ovariennes, il y a un placenta dressé de *Jackia* et de *Carphalea*, mais avec un seul ovule au lieu de deux ou trois. Ce qui rend surtout ce genre anormal dans la série, c'est que les lobes de sa corolle, quand la fleur est hexamère, ce qui arrive souvent, sont disposés sur deux verticilles : trois extérieurs, et trois intérieurs alternes. Dans les fleurs pentamères, il y a deux lobes extérieurs.

Les *Retiniphyllum*, dont la place est des plus douteuses, représentent aussi ici une sous-série anormale et n'ont de commun avec la plupart des genres précédents que d'avoir dans chaque loge deux ovules collatéraux ascendants, à micropyle inférieur et extérieur. Ils sont arqués, amphitropes et supportés par un funicule ascendant. L'ovaire est

à cinq loges, surmonté d'un style creux. Il devient un fruit charnu, à cinq noyaux renfermant chacun une graine albuminée. Le calice est gamophylle, à cinq dents, et la corolle a cinq lobes tordus; sa gorge donne insertion à cinq étamines dont les anthères sont dorsifixes, apiculées et versatiles. Ce sont des arbustes de l'Amérique tropicale orientale, à fleurs disposées en épis terminaux, avec des bractéoles connées qui forment calicule sous la fleur.

VII. SÉRIE DES CHIOCOCCA.

Dans les fleurs des *Chiococca*[1] (fig. 282-285), qui sont généralement hermaphrodites et pentamères[2], l'ovaire infère est surmonté d'un court

Chiococca racemosa.

Fig. 283. Fleur.

Fig. 282. Bouton (5/1).

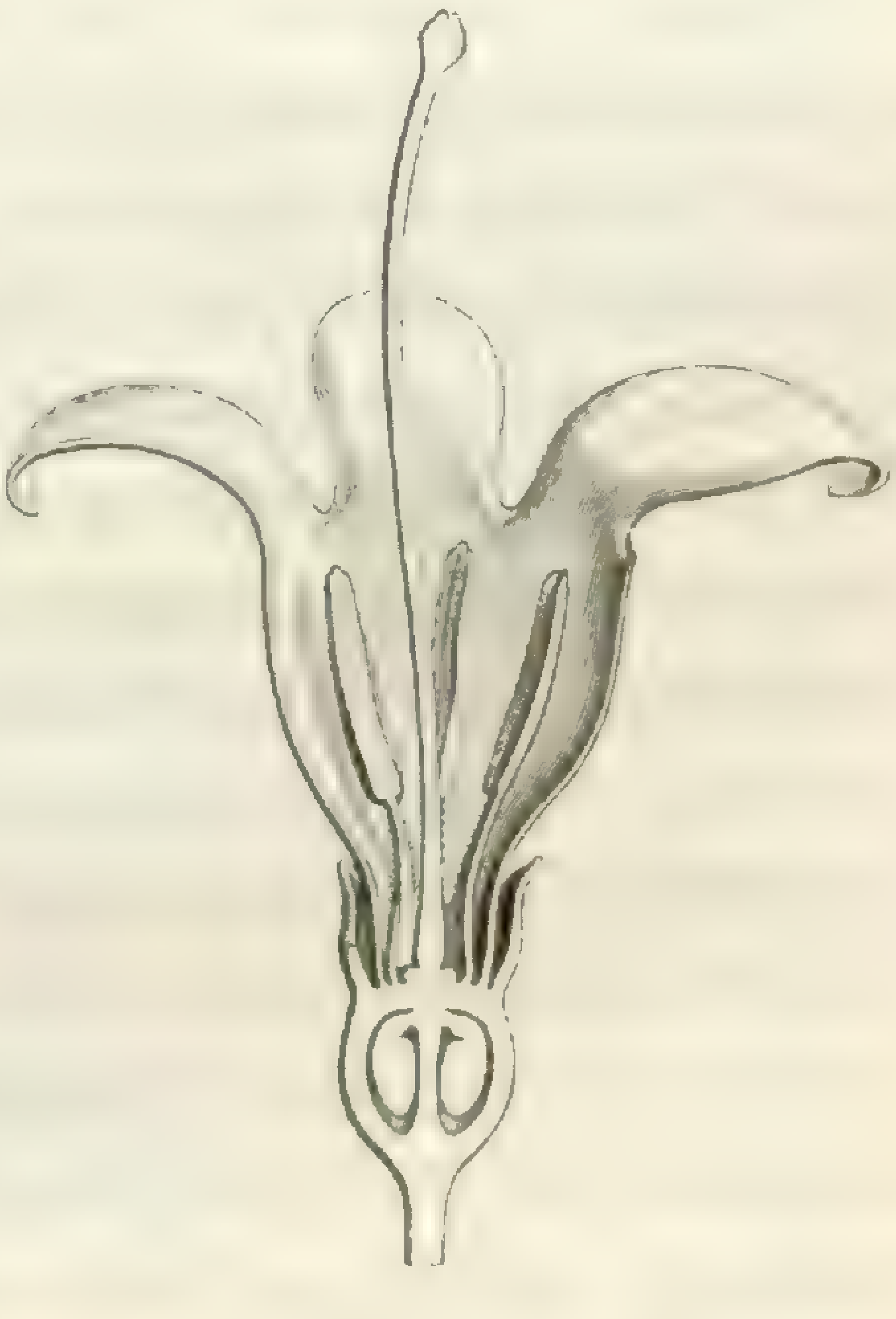

Fig. 285. Fleur, coupe longitudinale.

calice denté et d'une corolle en entonnoir ou en cloche, dont le limbe est partagé en cinq lobes imbriqués[3] par les bords dans le bouton. Les étamines, épigynes, sont à peine unies avec la base de la corolle, et leurs

1. P. Br., *Jam.*, 174. — L., *Gen.*, n. 231. — Gærtn., *Fr.*, I, 125, t. 26. — Lamk, *Ill.*, t. 160. — Rich., *Rub.*, 106. — DC., *Prodr.*, IV, 482 (§ I). — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 437. — Endl., *Gen.*, n. 3167. — B. H., *Gen.*, II, 106, n. 211. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 182. — ? *Margaris* DC., *Prodr.*, IV, 483. — *Desclæa* Sess. et Moç. (ex B. H.). — *Siphonandra* Turcz. in *Bull. Mosc.* (1848), I, 581.

2. Il y en a à quatre et à six parties.

3. Les bords, très-amincis, se recouvrent dans une faible étendue en largeur. On les a crus valvaires, peut-être parce qu'on a confondu avec ces bords les angles de la corolle.

filets monadelphes forment autour du style un court tube au-dessus duquel ils deviennent libres, plus ou moins poilus, et supportent une anthère dorsifixe, biloculaire, extrorse[1], déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire est surmonté d'un disque épais et d'un style dont l'extrémité stigmatifère est légèrement dilatée et ordinairement presque entière. Les loges ovariennes sont au nombre de deux, rarement plus, et chacune d'elles renferme un ovule, inséré vers le haut de l'angle interne, descendant, avec le raphé dorsal et le micropyle intérieur et supérieur[2]. Le fruit est une petite drupe, à chair peu épaisse ou coriace, à noyaux monospermes, et la graine renferme sous ses téguments un albumen abondant, charnu ou coriace, et un embryon axile, à cotylédons ovales ou elliptiques et à radicule supère. Les *Chiococca* sont de l'Amérique tropicale; leurs tiges ligneuses et grêles sont souvent grimpantes. Leurs feuilles sont opposées, entières, petites, glabres, accompagnées de stipules aiguës et persistantes. Leurs fleurs[3] sont disposées en grappes axillaires de cymes, souvent unilatérales, dépourvues de bractées[4].

Chiococca racemosa.

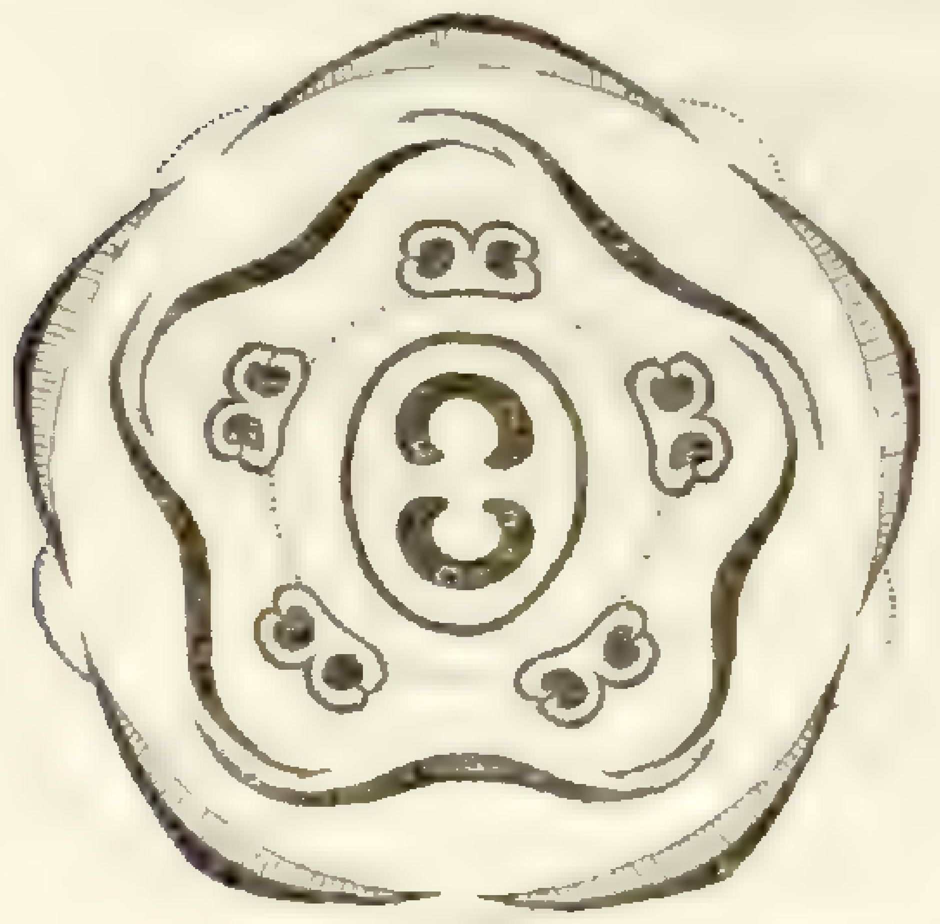

Fig. 284. Diagramme.

Parmi les genres qu'on range à côté du précédent, et qui sont tous américains, plusieurs ne devraient peut-être en être séparés qu'à titre de sections; car malgré des dissemblances extérieures assez considérables, l'organisation fondamentale de la fleur persiste, quoiqu'elle ait souvent été méconnue. Ainsi, l'*Asemnantha pubescens*, du Yucatan, a des fleurs tétramères de *Chiococca;* mais les quatre lobes de sa corolle sont presque valvaires, quoiqu'ils conservent une trace très-légère d'imbrication, et la plante tomenteuse porte des cymes axillaires pauciflores ou même des fleurs solitaires. Les *Scolosanthus*, petits arbustes épineux ou inermes, des Antilles, ont aussi des petites fleurs tétramères, axillaires, solitaires ou en petites cymes, avec des divisions calicinales allongées, étroites, une petite corolle allongée, à lobes bien nettement imbriqués, et, comme les plantes précédentes, des étamines monadelphes à la base et à anthères extrorses. Le *Ceratopyxis verbenacea*, arbuste résineux de Cuba, a des fleurs pentamères de *Chiococca*,

1. Ou à fentes submarginales.

2. Son court funicule se dilate en un obturateur plus ou moins développé (fig. 285).

3. Blanches ou jaunâtres. Le fruit est, dit-on, ordinairement blanc.

4. Il y en a une demi-douzaine d'espèces. Hook., *Ex. Fl.*, t. 93. — R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, t. 219. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 336. — Walp., *Rep.*, II, 483; VI, 45; *Ann.*, I, 374; V, 112.

réunies en grappes allongées de cymes, avec la corolle imbriquée et de longs sépales subulés, rigides, persistants au-dessus du fruit, qui est sec, très-comprimé perpendiculairement à la cloison et se sépare finalement en deux coques déhiscentes en dedans. Les *Machaonia* sont des arbres ou des arbustes tropicaux, des deux Amériques, inermes ou épineux, dont les fleurs, disposées en grappes de cymes, terminales et corymbiformes, ont quatre ou cinq sépales inégaux ou égaux, une corolle fortement imbriquée, des étamines libres, insérées à la gorge de la corolle, et à anthères introrses. Leur fruit, comprimé perpendiculairement à la cloison, se sépare en deux coques, sèches, subéreuses, indéhiscentes. Le *Placocarpa mexicana* est un petit arbuste microphylle, dont les fleurs, solitaires ou réunies en cymes pauciflores, sont celles d'un *Machaonia*, ordinairement tétramères, avec des sépales allongés, spathulés, persistants. Les *Erithalis*, plantes des Antilles et des rivages voisins des deux Amériques, ont des fleurs plus grandes, ordinairement nombreuses, réunies en cymes terminales, composées et corymbiformes, avec un calice court, et une corolle allongée, à 5-10 lobes presque valvaires ou imbriqués par leurs bords, surtout en haut; autant d'étamines, à filets insérés vers la partie inférieure de la corolle, et à anthères extrorses. Leur ovaire 4-10-loculaire, avec un ovule descendant dans chaque loge, est surmonté d'un style souvent comprimé, papilleux sur les bords, et leur fruit drupacé contient 4-10 noyaux dont les graines albuminées ont un embryon axile, à cotylédons infères. Les *Chione*, très-analogues aux précédents, quant à leurs caractères extérieurs, s'en distinguent par les lobes courts, arrondis, très-imbriqués de leur corolle, subauriculés à leur base; leurs anthères dorsifixes et introrses, et leur ovaire biloculaire, surmonté d'un style supérieurement partagé en deux branches tronquées et renflées au sommet. Leur fruit drupacé a un noyau biloculaire, et leur embryon, macropode, a des cotylédons infères. Ce sont aussi des arbustes des Antilles, à cymes composées terminales.

Les *Guettarda* (fig. 286-289), qui ont été rapportés à une tribu particulière (*Guettardées*), se rapprochent beaucoup des *Erithalis* par leur organisation fondamentale. Ils constituent toutefois un genre très-polymorphe. Dans les espèces de l'ancien monde, le plus anciennement connues, et auxquelles on a donné le nom de *Cadamba*, les fleurs ont souvent de cinq à dix parties et sont hermaphrodites ou polygames-dioïques. Elles ont un ovaire infère qui peut être creusé d'autant de loges qu'il y a de lobes à la corolle; et celle-ci, plus ou moins allongée, épaisse, chargée de poils, droite ou arquée, est imbriquée dans le bou-

ton. Les étamines incluses s'insèrent à une hauteur variable du tube de la corolle et alternent avec ses lobes. Dans chaque loge se voit un ovule descendant, anatrope, avec le micropyle dirigé en haut et en dedans, et le fruit possède un noyau épais, creusé de loges qui renferment chacune une graine descendante. Son embryon est charnu, entouré d'un albumen peu épais, souvent réduit à une simple membrane. Il y a des *Guettarda* qui n'ont plus que cinq, quatre ou trois lobes à la corolle, autant d'étamines, autant de loges ovariennes, ou moins, deux, par exemple, avec autant de divisions stigmatifères au sommet du style. Leur calice est caduc, ou bien persistant, comme dans les *Antirrhœa*, les *Bobea*, etc. Dans d'autres espèces, le nombre des loges peut devenir très-considérable, et alors les cavités du noyau peuvent être disposées, ou sans ordre apparent, ou en séries rayonnantes, doubles ou simples, affectant une grande régularité. C'est ce qui arrive surtout dans les *Timonius*, espèces de l'Asie, de l'Océanie tropicales et de Madagascar, dans lesquelles les divisions de la corolle ne se recouvrent plus que très-peu ou sont même complétement valvaires, et dans les *Guettarda* américains que l'on a nommés *Chomelia* et *Malanea*. Ce genre comprend donc un grand nombre de plantes des régions tropicales des deux mondes. Les feuilles sont opposées ou verticillées, et les fleurs sont disposées en cymes composées, souvent racémiformes et très-fréquemment aussi unipares (fig. 289). Elles peuvent être solitaires, et cela arrive assez souvent dans les pieds femelles d'espèces dont les inflorescences mâles

Guettarda speciosa.

Fig. 286. Bouton ($\frac{2}{1}$)

Fig. 287. Fleur, coupe longitudinale.

Guettarda (Timonius) Pervilleana.

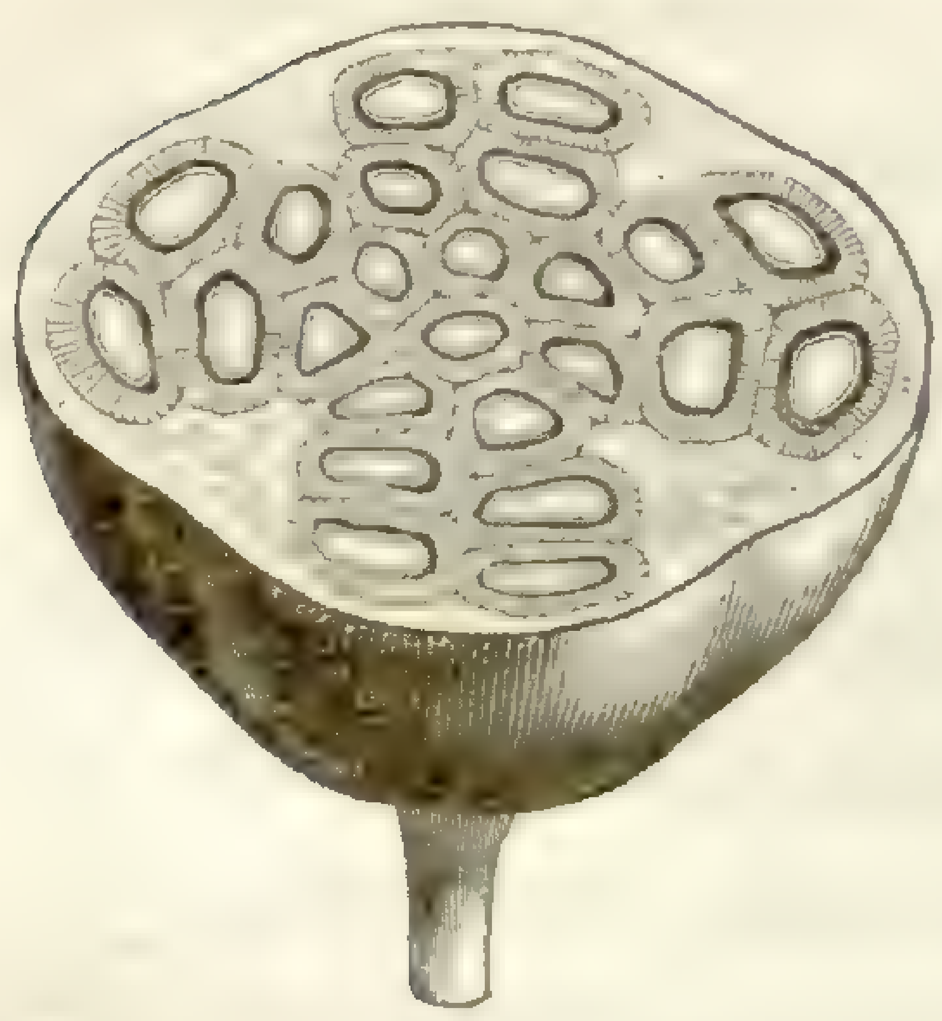

Fig. 288. Fruit, coupe transversale ($\frac{3}{1}$).

sont multiflores. L'*Hodgkinsonia ovatiflora*, petit arbre australien, a des fleurs polygames-dioïques qui se rapprochent beaucoup de celles des types réduits du genre *Guettarda*. Sa corolle est valvaire ou légèrement imbriquée. Dans la fleur mâle, l'ovaire, stérile, est surmonté d'un style simple, subulé et papilleux. L'ovaire devient une drupe allongée, à noyau 2-4-loculaire. Nous ne pouvons considérer cette plante que comme formant une section du genre *Guettarda*; ses inflorescences simulent des ombelles qui sont parfois superposées.

Guettarda elliptica.

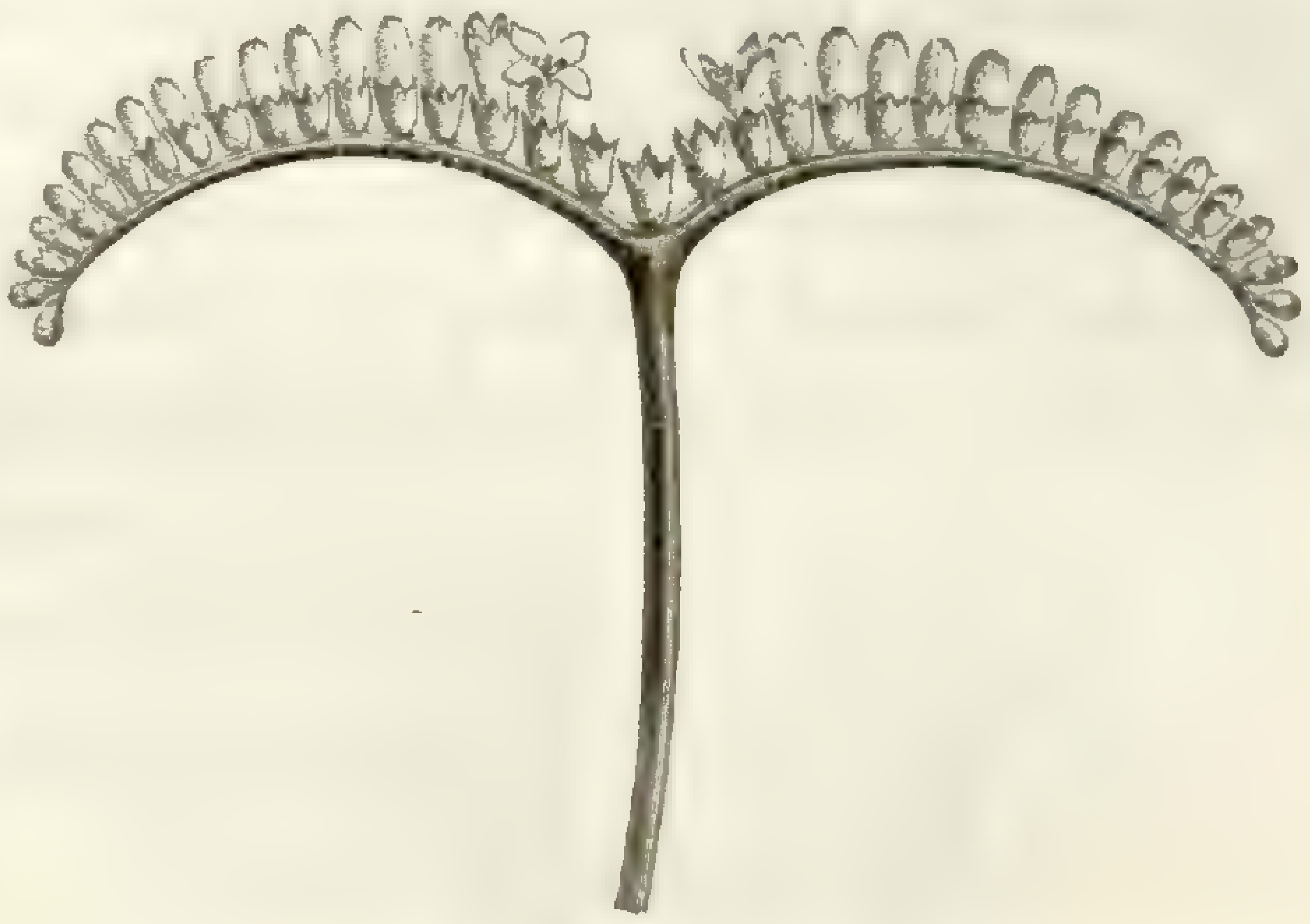

Fig. 289. Inflorescence.

Les *Canthium* (fig. 290-293), auxquels nous joignons comme section l'ancien genre *Vangueria*, ont donné leur nom à une tribu particulière

Canthium (Vangueria) edule.

Fig. 290. Fleur (4/1).

Fig. 291. Diagramme.

Fig. 292. Fleur, coupe longitudinale

(*Vanguériées*). Leur fleur est souvent 4, 5-mère, avec un ovaire infère à deux loges dans chacune desquelles il y a un ovule descendant, à raphé dorsal, à région ombilicale plus ou moins épaissie, et à micropyle intérieur et supérieur. Le calice est entier ou à quatre ou cinq dents ou lobes, et se détache souvent de bonne heure par sa base. La corolle, valvaire, 4, 5-lobée, porte, à une hauteur variable de son tube, des poils défléchis, souvent rapprochés en un anneau très-nettement dessiné. Les étamines ont une anthère introrse, à connectif souvent épais, apiculé et coloré. Le style est généralement surmonté d'un chapeau stigmatifère qui a la forme d'un petit éteignoir ou d'un champignon. Dans les vrais *Canthium*, le fruit est d'ordinaire didyme ou cordiforme,

drupacé, à un ou deux noyaux. Plus rarement il en a trois et autant de loges à l'ovaire. Dans les *Vangueria*, on en observe de trois à six, ou assez souvent cinq, superposées aux divisions de la corolle. Le nombre des loges ou des noyaux du fruit varie de même. Nous n'en pouvons faire qu'une section du genre *Canthium*. Il en est de même des *Fadogia*, des *Cuviera*, qui ont ordinairement autant de loges à l'ovaire que de divisions au calice et à la corolle ; des *Ancylanthus*, qui peuvent avoir le limbe de la corolle incurvé ; des *Pyrostria*, dont les fleurs polygames-dioïques ont de deux à dix loges à l'ovaire ; des *Scyphochlamys*, qui sont des *Pyrostria* à bractées involucrales de l'inflorescence connées en une sorte de cornet. Dans ces derniers, la forme de la portion stigmatifère du style perd plus ou moins la forme de mitre ou de coiffe et devient à peu près claviforme. De même dans les *Cyclophyllum*, plantes océaniennes qui ont souvent d'assez grandes fleurs et deux loges à l'ovaire, comme les vrais *Canthium*. Il y a des types de ce genre, tels que les *Peponidium* et les *Clusiophyllea*, qui ont jusqu'à dix ou douze loges à l'ovaire et au fruit. Les fleurs sont dans ce genre souvent unisexuées ou polygames. Ce sont des plantes ligneuses, assez souvent grimpantes, rarement herbacées, qui ont des feuilles opposées ou verticillées, et des fleurs axillaires, en cymes ou glomérules, quelquefois solitaires. Dans quelques espèces, les ovules sont incomplétement anatropes et ascendants. On les trouve dans toutes les régions tropicales de l'ancien monde. Leur albumen, ordinairement continu, devient çà et là ruminé. Très-voisins des *Canthium*, les *Craterispermum*, arbustes de l'Afrique tropicale, ont des fleurs en cymes axillaires, avec un calice cupuliforme accru, une corolle poilue à la gorge, un stigmate fusiforme, entier ou à deux branches, et un fruit à endocarpe chartacé, 1, 2-loculaire.

Canthium (Cuviera) acutiflorum.

Fig. 293. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Prismatomeris* sont à peine distincts des *Canthium*. Ils en ont la corolle valvaire, le fruit charnu, l'ovule descendant. Mais leurs branches stylaires sont linéaires-lancéolées, et leur embryon a la radicule infère ; ce qui tient à l'incomplète anatropie de l'ovule. Ce sont des arbustes de l'Asie austro-orientale et de l'archipel indien.

Dans les *Damnacanthus*, qui sont des arbustes épineux de la Chine, du Japon et du Bengale, les fleurs sont construites de même, avec des loges ovariennes et des divisions stylaires au nombre de 2-4. L'ovule est aussi descendant ; et cependant, de même que dans les *Prismatomeris* et pour la même raison, la radicule de leur embryon est infère. Les fleurs sont solitaires ou géminées. Elles ont la même organisation dans les *Mitchella* (fig. 294), généralement rapportés à une autre série et qui habitent, l'un le Japon, et l'autre l'Amérique du Nord. Ce sont des herbes vivaces, rampantes, et peut-être les *Damnacanthus* n'en sont-ils qu'une section. Les stipules sont membraneuses, et non épineuses, dans les vrais *Mitchella*, et leurs fleurs, axillaires ou terminales, géminées, ont leurs ovaires unis dans un réceptacle commun, au lieu d'être indépendants, comme ceux des *Damnacanthus ;* caractère qui s'observe dans divers Chèvrefeuilles [1].

Mitchella repens.

Fig. 294. Inflorescence biflore, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Les *Cremaspora* (fig. 295) ont été rangés, avec les *Alberta*, dans une tribu particulière (*Albertées*) de Rubiacées, à ovule solitaire descendant, dont la corolle est tordue au lieu d'être valvaire. Sinon, leur ressemblance avec les *Canthium* est très-grande. Leurs étamines s'insèrent aussi à la gorge de la corolle, et leurs fruits charnus renferment une ou deux graines descendantes et albuminées. Dans les véritables *Cremaspora*, les fleurs sont généralement pentamères ; le style ne se partage pas au sommet, et le périsperme corné est continu. Dans ceux que l'on a nommés *Polysphæria*, la fleur est à quatre ou cinq par-

1. Dans les *Dichilanthe*, de Ceylan et de Bornéo, ce sont, non deux fleurs, mais un plus grand nombre, qui forment un faux-capitule. Leur corolle est arquée et subbilobée. Les *Salzmannia* et les *Phialanthus*, arbustes américains, ont aussi des cymes multiflores ; mais elles sont axillaires. Leur corolle est valvaire ou légèrement imbriquée. Les anthères des premiers sont basifixes ; celles des derniers, dorsifixes. Tous ont d'ailleurs l'ovule descendant, à raphé dorsal.

ties ; le style se partage ordinairement en deux branches, et l'albumen est plus ou moins profondément ruminé. Ce sont tous des arbustes de l'Afrique tropicale orientale, continentale et insulaire, à fleurs disposées en cymes ou en glomérules axillaires et souvent accompagnées de paires de bractées connées formant une sorte de calicule.

A côté des *Cremaspora* se rangent les *Aulacocalyx* et les *Belonophora*, arbustes de l'Afrique tropicale occidentale, qui ont aussi des cymes axillaires, avec un ovaire biloculaire, à ovules de *Canthium*. Les premiers ont les sépales aigus et les étamines exsertes, tandis que les derniers ont les divisions du calice plus courtes, obtuses, et les étamines plus courtes ; ce ne sont pour nous que deux sections d'un même genre. Leurs fruits sont inconnus. Le *Galiniera*, arbuste d'Abyssinie, qui est dans le même cas et dont les inflorescences sont aussi des cymes axillaires, a des fleurs pentamères, à corolle tordue et à deux loges ovariennes, surmontées d'un style qui peut se partager en deux branches. Chacune des loges peut contenir deux ovules descendants, dit-on ; mais le plus souvent il n'y en a réellement qu'un, comme dans les genres précédents. Le style présente des saillies longitudinales, en forme d'ailes étroites, qu'on retrouve plus marquées dans la plante de Zanzibar, qu'on a appelée pour cette raison *Rhabdostigma ;* et l'*Octotropis*, de Travancore, peut être considéré comme un *Rhabdostigma* à fleurs tétramères, à huit côtes stylaires et à deux loges ovariennes incomplètes.

Fig. 295. Fleur, une loge ovarienne ouverte.

Avec le même gynécée et une organisation florale générale tout à fait analogue, les *Alberta*, arbres de Madagascar et de l'Afrique australe, ont des sépales dont deux, trois ou quatre s'accroissent au-dessus du fruit en ailes membraneuses, spathulées et veinées. Leur style est longuement fusiforme, et leurs inflorescences sont terminales. Il en est de même du *Nematostylis*, arbuste de Madagascar, dont un seul des cinq sépales devient foliacé, dont la corolle est tordue et dont le long style exsert se partage supérieurement en deux lobes; de sorte que cette plante relie les types précédents à ceux des *Ixora* dont l'ovule est plus

ou moins nettement descendant. Le *Lamprothamnus*, arbuste de Zanzibar, rattache aussi cette série à celle des Cofféées, car il a la fleur d'un Caféier, tantôt à cinq, tantôt à six ou sept parties. Mais son ovule est descendant, avec un épaississement voisin de l'ombilic, comme celui des *Canthium*, et ses inflorescences sont celles du *Nematostylis*.

Les *Knoxia*, dont on a fait une tribu particulière (*Knoxiées*), ont deux loges à ovule de *Canthium*, la corolle valvaire, un fruit dicoque et des cymes terminales. La columelle manque dans ceux qu'on a nommés *Pentanisia* et dont le style est indivis. Ce sont des herbes de l'ancien monde, abondantes surtout dans l'Afrique tropicale. Leur calice est à 4, 5 divisions inégales, courtes, dentiformes ou, dans les *Pentanisia*, en partie allongées et même foliacées. Les étamines sont dimorphes parfois, plus longues ordinairement et exsertes dans les fleurs mâles, tandis que les anthères peuvent être sessiles dans les fleurs femelles.

Le genre *Synisoon* est exceptionnel dans cette série en ce que chacune de ses loges ovariennes renferme, au lieu d'un ovule, deux ovules parallèlement descendants; ils sont tous deux fixés à un épaississement du funicule. Quant aux loges, elles sont au nombre de cinq. La seule espèce connue, qui est de la Guyane anglaise, est une plante ligneuse, à feuilles opposées et à inflorescences en cymes terminales. Son calice tubuleux se fend d'un côté suivant sa longueur; sa corolle est tordue, et ses cinq étamines ont une anthère dorsifixe et apiculée. Son style est terminé par une boule stigmatifère à cinq lobes peu prononcés.

VIII. SÉRIE DES GENIPA.

Tournefort a fait connaître en 1700[1], d'après les indications de Plumier[2], le premier *Genipa* que les botanistes européens aient étudié, le *G. americana* (fig. 296). C'est un bel arbre à feuilles opposées, accompagnées de stipules intrapétiolaires, dont les fleurs hermaphrodites ont un ovaire infère, à deux loges complètes ou incomplètes, à ovules nombreux, surmonté d'un disque épigyne cupuliforme, et d'un style épais, lancéolé-aigu, parcouru de deux sillons longitudinaux et portant sur sa surface la trace de l'impression des organes plus extérieurs. Son

1. *Inst.*, 658, t. 436, 437.

2. *Cat.*, 20 (1703). — L., *Gen.* (ed. 1), n. 930. — J., *Gen.*, 201; in *Mém. Mus.*, VI, 391. — Lamk, *Dict.*, II, 629; Suppl., II, 707; *Ill.*, t. 158, fig. 2. — Rich., *Rub.*, 164, t. 12, n. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 378. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 408. — Endl., *Gen.*, n. 3306. — B. H., *Gen.*, II, 90, n. 168.

calice est gamosépale, à cinq ou six crénelures obtuses, et sa corolle infundibuliforme est divisée en cinq ou six lobes tordus dans le bouton.

Genipa americana.

Fig. 296. Inflorescence.

Avec eux alternent en nombre égal des anthères allongées, dorsifixes, presque sessiles, insérées vers le bas du tube de la corolle, à deux loges introrses, surmontées d'un prolongement aigu du connectif. Le fruit est une baie cortiquée, à graines nombreuses, albuminées, plongées dans une pulpe molle. L'embryon est plan, à larges cotylédons foliacés, et à radicule cylindrique. Les fleurs de cet arbre sont disposées en cymes axillaires pauciflores ou même solitaires; et les mêmes caractères se rencontrent dans une demi-douzaine d'autres *Genipa* de l'Amérique tropicale, dont la connaissance est plus récente et souvent aussi assez incomplète.

Les fleurs des *Genipa* asiatiques et africains que HOUSTON[1] a nommés *Randia* sont ordinairement hermaphrodites et plus rarement unisexuées. Leur réceptacle concave renferme l'ovaire infère et supporte un calice entier ou divisé et une corolle supère. Cette dernière est hypocratérimorphe, infundibuliforme ou campanulée, à cinq divisions (plus rarement 4 ou 6-10), tordues dans la préfloraison. Les étamines, en même nombre, insérées à la gorge de la corolle, ont un filet généralement court, ou nul, et une anthère dorsifixe, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire a presque toujours deux loges (plus rarement un nombre supérieur) complètes, avec de nombreux ovules anatropes, insérés sur des placentas de forme variable. Il y a également de nombreuses variations dans les lobes stigmatifères de leur style dont la base est entourée d'un disque glanduleux épigyne et qui souvent même est indivis, fusiforme. Le fruit est une baie, surmontée d'une cicatrice ou du calice persistant; sa surface est souvent coriace, et sa

1. In *Linn. Hort. Cliff.*, 485. — L., *Gen.*, n. 211. — J., *Gen.*, 199; in *Mém. Mus.*, VI, 392. — DC., *Prodr.*, IV, 384. — ENDL., *Gen.*, n. 3304. — B. H., *Gen.*, II, 88, n. 166. — *Oxyceros* LOUR., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 150. — *Stylocoryne* CAV., *Icon.*, IV, 45, t. 368 (nec W. et ARN.). — *Cupia* DC., *Prodr.*, IV, 394 (part.). — *Ceriscus* GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 140, t. 28. — *Gynopachys* BL., in *Flora* (1825), 134; *Bijdr.*, 983. — ENDL., *Gen.*, n. 3310. — *Lachnosiphonium* HOCHST., in *Flora* (1842), 236. — *Canthiopsis* SEEM., *Fl. vit.*, 166, t. 46. — *Canthopsis* MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 256. — B. H., *Gen.*, II, 113, n. 234. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 206.

pulpe renferme de nombreuses graines, à direction variable, à albumen[1] corné, entourant un embryon généralement axile, à cotylédons ovales ou orbiculaires, foliacés. Ce sont des arbustes de toutes les régions tropicales du globe, parfois épineux. Leurs feuilles sont opposées,

Genipa (Gardenia) florida.

Fig. 297. Fleur ($\frac{1}{2}$).

Fig. 298. Fleur, coupe longitudinale.

très-rarement verticillées, accompagnées de stipules intrapétiolaires, le plus souvent connées en gaîne. Leurs fleurs[2], dont la taille varie beaucoup, sont rarement terminales, et plus généralement axillaires, solitaires ou disposées en cymes, avec des pédicelles longs, ou plus ou moins courts, ou même nuls.

Dans les *Genipa* qu'on a nommés *Griffithia*[3], et qui souvent sont épineux ou grimpants, les fleurs, de petite taille, sont disposées en cymes corymbiformes, et les corolles hypocratérimorphes ont ordinairement le tube plus long que les lobes. Ce sont des plantes de l'Asie tropicale. Certains *Griffithia* inermes de l'Afrique tropicale occidentale, qui ont la gorge de la corolle velue et les loges ovariennes au nombre de quatre, ont reçu le nom de *Morelia*[4]. Les *Mitrio-*

1. Souvent confondu avec le tégument très-mince de la graine, qui est produit seulement, à ce qu'il semble, par simple différenciation de la couche superficielle.

2. Blanches, jaunes, roses ou tachetées, souvent grandes, belles, parfois très-odorantes.

3. W. et Arn., *Prodr.*, 399 (nec R. Br., nec Ker). — Endl., *Gen.*, n. 3302. — *Pseudixora* Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 209.

4. A. Rich., *Rub.*, 152. — DC., *Prodr.*, IV, 617. — Endl., *Gen.*, n. 3321. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 112.

stigma[1] sont aussi africains ; ils ont les stipules aiguës ou acuminées, libres ou peu connées, et un fruit coriace, turbiné à la base, souvent presque fusiforme. Leur enveloppe séminale est légèrement fibreuse. C'est ce qui arrive aussi dans les vrais *Genipa* américains, dont la corolle

Genipa (Gardenia) Thunbergia.

Fig. 299. Fruit.

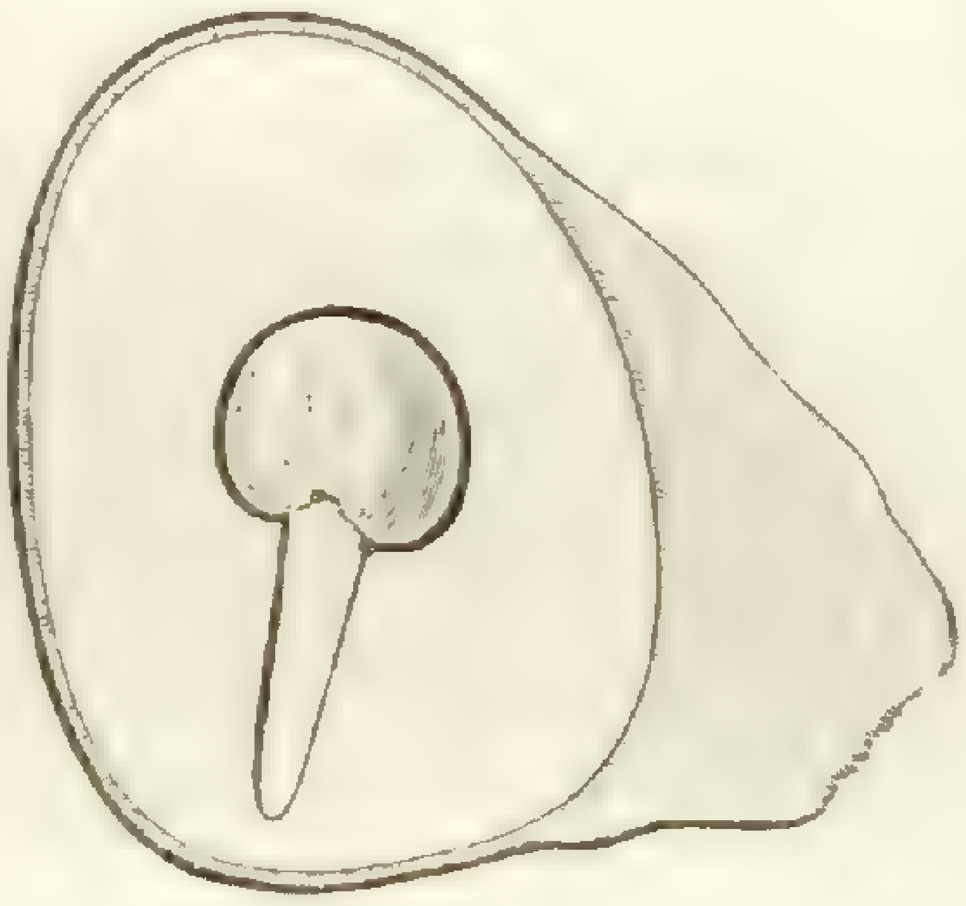

Fig. 301. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 300. Fruit, coupe longitudinale.

est chargée de poils à la gorge, et dont les stipules intrapétiolaires se détachent généralement de bonne heure. Leurs loges ovariennes sont au nombre de deux, complètes ou incomplètes dans une même espèce; et cette dernière alternative est d'autant plus à remarquer, que la présence de ces loges incomplètes, correspondant à celle de placentas pariétaux, est le seul caractère qui puisse servir à distinguer des vrais *Randia* les *Gardenia* [2] (fig. 297-301), belles plantes des régions tropicales de l'ancien monde, et surtout les *Rothmannia* [3], dont les fleurs [4] sont grandes et splendides, axillaires ou terminales, le plus souvent

1. Hochst., in *Flora* (1842), 235. — B. H., *Gen.*, II, 90, n. 169. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 111.

2. Ell., in *L. Gen.*, n. 296. — DC., *Prodr.*, IV, 379. — Rich., *Rub.*, 159, t. 12, n. 1. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 409.—Endl., *Gen.*, n. 3305. — B. H., *Gen.*, II, 89, 1228, n. 167. — *Piringa* J., in *Mém. Mus.*, VI, 399. — *Thunbergia* Mont., in *Act. holm.* (1773), t. 11. — *Sahlbergia* Neck., *Elem.*, n. 418. — *Bergkias* Sonner., *Voy.*, t. 17, 18. — *Chaquepiria* Gmel., *Syst.*, 651 (ex Endl.). — ? *Thiolliera* Montrous., in *Mém. Acad. Lyon*, X, 217.

3. Thunb., in *Act. holm.* (1776), 65, c. icon.

4. Leur ovaire peut, dans quelques espèces exceptionnelles de l'Afrique tropicale, ne posséder qu'un seul placenta pariétal (Hiern, in *Journ. Bot.* [1878], 97, t. 195).

solitaires ou géminées. Les espèces de *Gardenia* telles que le *G. Annæ* [1], des Seychelles, dont la corolle est infundibuliforme-campanulée, unissent à celles-ci les *Amaralia* [2], dont le calice et la corolle sont tordus et où les lobes de cette dernière, au nombre de cinq ou six, sont arrondis, avec des poils abondants et serrés à la gorge. Les *Basanacantha* [3] sont des *Randia* américains, à loges ovariennes complètes ou incomplètes, dont les fleurs sont unisexuées; et les *Casasia* [4], des *Gardenia* des Antilles, à deux loges ovariennes incomplètes, dont les feuilles coriaces ont des nervures secondaires obliques, très-nombreuses et parallèles, comme il arrive dans un grand nombre de Clusiacées. Les *Byrsophyllum* [5], originaires de l'Inde et de Madagascar, ont aussi des fleurs unisexuées, 4-6-mères, mais à corolle allongée et étroite, réunies en cymes terminales pauciflores et corymbiformes. La forme allongée et étroite du tube de leur corolle se retrouve, plus prononcée encore, dans les *Gardenia tubiflora* RICH., etc., dont on a fait le genre *Tocoyena* [6], et qui habitent le Brésil et la Guyane. Leurs fleurs sont disposées en cymes corymbiformes, terminales et subsessiles. Dans le *Randia longistyla* [7], espèce de l'Afrique tropicale occidentale, dont on a fait le genre *Macrosphyra* [8], les fleurs, groupées de même, en cymes contractées, au sommet des rameaux, ont aussi la corolle étroite et très-allongée; mais le style prend lui-même une forme très-allongée et porte bien au-dessus du limbe tordu de la corolle son extrémité stigmatifère renflée, didyme, sillonnée.

Nous ne pouvons non plus considérer que comme congénères aux *Randia* et aux *Gardenia* et nous ne conserverons que comme sections du genre *Genipa* les types suivants :

Les *Anomanthodia* [9], *Randia* de l'archipel indien, dont les fleurs 5, 6-mères, petites, sont souvent disposées en cymes extra-axillaires, avec un disque tubuleux, les lobes de la corolle un peu plus longs que son tube, et des étamines exsertes qui ont les loges de l'anthère plus ou moins profondément cloisonnées et partagées en logettes.

Les *Brachytome* [10], *Randia* de l'Inde, dont les cymes sont latérales

1. P. WRIGHT, in *Trans. Ir. Acad.*, XXIV, 575, t. 28. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 103, n. 8.
2. WELW., ex B. H., *Gen.*, II, 90, n. 170. — HIERN, *loc. cit.*, 112. Leurs loges ovariennes sont complètes ou tantôt incomplètes.
3. HOOK. F., *Gen.*, II, 82, n. 151.
4. A. RICH., *Fl. cub.*, t. 49. — B. H., *Gen.*, II, 84, n. 156.
5. HOOK. F., *Gen.*, II, 83, 1228, n. 152.
6. AUBL., *Guian.*, I, 131, t. 50. — J., *Gen.*, 201; in *Mém. Mus.*, VI, 390. — RICH., *Rub.*, 162. — ENDL., *Gen.*, n. 3309. — B. H., *Gen.*, II, 83, n. 154.
7. DC., *Prodr.*, IV, 388, n. 32. — *Oxyanthus villosus* DON, *Gen. Syst.*, III, 494. — *Gardenia longistyla* HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 4322.
8. HOOK. F., *Gen.*, II, 86, n. 161.
9. HOOK. F., *Gen.*, II, 87, n. 165.
10. HOOK. F., *Icon.*, t. 1088; *Gen.*, II, 87, n. 164.

ou oppositifoliées, le calice en forme de large cupule légèrement dentée, et les lobes de la corolle infundibuliforme courts et arrondis.

Les *Pelagodendron* [1], *Randia* des îles Viti, dont le calice gamosépale se rompt irrégulièrement en deux ou trois lobes inégaux.

Les *Sphinctanthus* [2], *Genipa* américains, à fleurs terminales, solitaires ou peu nombreuses, dont la corolle est contractée vers le sommet de son tube assez court.

Les *Leptactinia* [3], *Gardenia* de l'Afrique tropicale, dont les fleurs sont réunies en cymes terminales corymbiformes, avec les folioles calicinales développées et de larges stipules. Les *Dictyandra* [4], du même pays, n'en diffèrent essentiellement que par leurs grandes fleurs à anthères sessiles et locellées, et sont aux vrais *Leptactinia* ce que les *Anomanthodia* sont aux *Randia* proprement dits [5].

Il y a à la Nouvelle-Calédonie des *Genipa* voisins des *Gardenia*, dont l'ovaire devient allongé et si étroit, que les graines s'y trouvent disposées sur une seule série longitudinale ; elles sont séparées les unes des autres par des étranglements, et l'ensemble du fruit rappelle par sa forme certaines siliques ; d'où le nom de *Siliquorandia* [6], donné à cette section. Dans d'autres plantes du même groupe, les graines, peu nombreuses, s'allongent à une extrémité en une courte aile, comme celle que nous avons décrite dans les *Olostyla*, et les fleurs, très-petites, se groupent en glomérules dans l'aisselle des feuilles. Nous les avons nommées *Paragenipa* [7]. Les *Randiella* [8] ont aussi les fleurs très-petites et nées sur le bois des rameaux. Leur style se dilate supérieurement en une sphère stigmatifère. Ils sont de la Nouvelle-Calédonie. D'autres particularités, moins importantes encore, caractérisent les *Xylanthorandia* [9], dont les grandes fleurs, à corolle en entonnoir, rappelant celles des *Amaralia* et du *Gardenia Annæ*, croissent aussi sur le bois des rameaux.

Ainsi constitué, ce très-vaste genre [10] renferme environ deux

1. SEEM., *Fl. vit.*, 124. — B. H., *Gen.*, II, 92, n. 174.

2. BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 212. — B. H., *Gen.*, II, 84, n. 155. — *Conosiphon* POEPP., in *Endl. Gen.*, Suppl., II, 54 ; *Nov. gen. et spec.*, III, 27, t. 233.

3. HOOK. F., *Icon.*, t. 1092 (*Leptactina*) ; *Gen.*, II, 85, n. 160. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 87.

4. WELW., ex B. H., *Gen.*, II, 85, n. 159.

5. Nous croyons pouvoir rapprocher des *Genipa* de la section *Leptactinia*, à titre de type anormal, les *Heinsia*, du même pays, qui ont été placés dans un autre groupe, et qui ont des fleurs de *Randia* disposées en cymes terminales, mais dont le fruit devient finalement plus ou moins sec et uniloculaire. (DC., *Prodr.*, IV, 390. — ENDL., *Gen.*, 3300. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 4207. — B. H., *Gen.*, II, n. 137.)

6. H. BN, in *Adansonia*, XII, 210.

7. H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 207.

8. H. BN, in *Adansonia*, XII, 295.

9. Dont le type est le *Randia Beccariana* H. BN (in *Adansonia*, XII, 246).

10. Sect. 22 : 1. *Eugenipa* ; 2. *Gardenia* (ELL.) ; 3. *Rothmannia* (THUNB.) ; 4. *Mitriostigma* (HOCHST.) ; 5. *Griffithia* (W. et ARN.) ; 6. *Randia* (HOUST.) ; 7. *Anomanthodia* (H. F.) ; 8. *Basanacantha* (H. F.) ; 9. *Sphinctanthus* (BTH.) ; 10. *Ca-*

cents espèces[1], et appartient à toutes les régions chaudes du globe.

Les *Amaioua* sont extrêmement voisins des *Genipa*. Leurs fleurs sont dioïques, ordinairement hexamères. Leur calice est gamosépale, entier ou à six dents, parfois longues et étroites, et leur corolle est tordue, coriace, à bouton aigu, rectiligne ou arqué. Leur ovaire a deux loges complètes ou incomplètes, multiovulées, et leur style fusiforme se partage ou non en deux branches. Leur fruit est une baie polysperme. Ce sont des arbres ou des arbustes de l'Amérique tropicale, à fleurs terminales ou subterminales, disposées en cymes corymbiformes. Les fleurs femelles sont moins nombreuses dans leurs inflorescences, ou même solitaires. Les *Duroia* sont des *Amaioua* dont les fleurs ont le calice développé et la gorge de la corolle dépourvue ou à peu près de poils. Le nombre des loges, complètes ou incomplètes, de leur ovaire varie de deux à quatre. Dans les *Alibertia*, qui ne peuvent non plus que constituer une section du genre *Amaioua*, le nombre des parties de la fleur varie de quatre à huit, et les loges ovariennes, ordinairement incomplètes, varient en nombre de deux à huit. Les *Cordiera* sont aussi du même genre et des mêmes pays; mais leur corolle tordue, à lobes aigus, présente dans le bouton un renflement correspondant au limbe, et un autre, également peu prononcé, qui répond à la base de son tube[2].

sasia (RICH.); 11. *Dictyandra* (WELW.); 12. *Leptactinia* (H. F.); 13? *Heinsia* (DC.); 14. *Tocoyena* (AUBL.); 15. *Macrosphyra* (H. F.); 16. *Byrsophyllum* (H. F.); 17. *Brachytome* (H. F.); 18. *Pelagodendron* (SEEM.); 19. *Amaralia* (WELW.); 20. *Xylanthorandia* (H. BN); 21. *Randiella* (H. BN); 22. *Genipella* (H. BN).

1. PLUM., *Icon* (ed. BURM.), t. 136. — R. et PAV., *Fl. per.*, t. 220, fig. *a.* — ROXB., *Pl. corom.*, t. 135-137 (*Randia*). — MORIC., *Pl. nouv. Amér.*, t. 56 (*Tocoyena*). — PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, t. 229 (*Tocoyena*). — KARST., *Fl. colomb.*, II, t. 167 (*Randia*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 316, 318 (*Randia*), 317 (*Posoqueria*); *Cat. pl. cub.*, 122. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 4 (*Gardenia*); 7 (*Randia*). — BAK., *Fl. maur.*, 141 (*Randia*), 142 (*Gardenia*). — BALF. F., *Bot. Rodrig.*, 45, t. 22. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 80 (*Heinsia*), 85 (*Dictyandra*), 87 (*Leptactinia*), 93 (*Randia*), 99 (*Gardenia*), 105 (*Macrosphyra*), 111 (*Mitriostigma*), 112 (*Amaralia, Morellia*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 207 (*Griffithia*), 209 (*Pseudixora*), 219 (*Gynopachys*), 226 (*Randia*), 228 (*Gardenia*), 256 (*Canthopsis*); Suppl., 218, 251 (*Griffithia, Pseudixora*), 219, 542 (*Randia*), 543 (*Gardenia*). — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 180 (*Randia*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 407 (*Gardenia*), 411 (*Randia*); *Fl. hongkong.*, 153 (*Gardenia*), 154 (*Randia*). — BEDD., *Ic. pl. or.*, I, t. 20 (*Gardenia*), 37, 38 (*Griffithia*), 96 (*Byrsophyllum*), 237 (*Randia*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 154 (*Coffea*), 158 (*Griffithia*), 159 (*Randia, Gardenia*). — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 39 (*Gardenia*), 44 (*Randia*), 51 (*Brachytome*). — WAWR., *Maxim. Reis. Bot.*, t. 72 (*Tocoyena*). — KARST., *Fl. colomb.*, II, t. 149 (*Conosiphon*). — SEEM., *Fl. vit.*, t. 46 (*Canthiopsis*). — KOTSCH., *Pl. Tinn.*, t. 16 (*Gardenia*). — H. BN, in *Adansonia*, XII, 244-246 (*Randia*). — *Bot. Reg.* (1846), t. 63 (*Gardenia*). — *Bot. Mag.*, t. 690, 1842, 1904, 3349 (*Gardenia*), 3409 (*Randia*), 4044, 4185, 4307 (*Gardenia*), 4322 (*Randia*), 4343 (*Gardenia*), 4791 (*Randia*), 4987, 5410 (*Gardenia*). — WALP., *Rep.*, II, 517 (*Griffithia*), 518 (*Randia*), 519 (*Gardenia*), 520 (*Sphinctanthus*), 521 (*Tocoyena*), 943 (*Randia*), 944 (*Gardenia*); VI, 73 (*Randia, Gardenia*), 75 (*Conosiphon*), 702 (*Gardenia*); *Ann.*, I, 380 (*Gardenia*); II, 794 (*Griffithia*, *Randia*), 796 (*Gardenia*), 798 (*Gynopachys*); V, 103 (*Gardenia*), 134 (*Randia*).

2. Le *Rhyssocarpus*, qui nous est inconnu, et qui est originaire de l'Amérique tropicale, a des fleurs femelles solitaires auxquelles succède un fruit qu'on dit charnu, « subglobuleux, toruleux-costé ». Peut-être doit-on le rapporter comme

Les *Chapeliera*, arbustes glabres de Madagascar, ont à peu près aussi les fleurs d'un *Genipa*, disposées en cymes supra-axillaires, petites, avec un calice à cinq divisions acuminées, rigides, une corolle tubuleuse, tordue, cinq anthères dorsifixes, et un ovaire à deux loges, surmonté d'un style fusiforme, à deux branches stigmatifères. Sur leur placenta en forme de fer à cheval s'insèrent des ovules, ordinairement peu nombreux. Leur fruit est une baie, surmontée du calice, et leurs graines albuminées sont remarquables par une enveloppe résistante qui se partage facilement en filaments fibreux, épais et sinueux[1]. Le genre américain *Posoqueria* se rapproche beaucoup des *Genipa* à corolle allongée. La sienne a un tube très-long; mais le limbe, imbriqué, est oblique sur le sommet de ce tube et devient, par suite, gibbeux dans le bouton. Les anthères sont exsertes, et l'extrémité stigmatifère du style est bifide. Les fleurs y sont disposées en cymes corymbiformes, terminales. La forme étirée de la corolle devient plus manifeste encore dans la plupart des *Oxyanthus*, plantes ligneuses de l'Afrique tropicale, dont les cymes corymbiformes sont axillaires; le tube de la corolle est très-grêle et allongé, son limbe est tordu. Le calice est denté, et les deux loges multiovulées de l'ovaire sont complètes ou incomplètes, comme dans les *Genipa*, dont les *Oxyanthus* sont peu distincts et ont le fruit charnu, avec des graines à tégument extérieur coriace et fibreux.

Placé ordinairement dans un autre groupe, le *Kotchubea* (fig. 302) paraît se rapprocher beaucoup des types précédents. On ne connaît malheureusement pas celles de ses fleurs qui sont femelles, et l'on sait seulement que le fruit qui leur succède est une drupe à quelques noyaux monospermes, surmontée du calice persistant. Dans la fleur mâle, le réceptacle, obconique et plein, est surmonté d'un calice tubuleux entier et d'une longue corolle gamopétale, dont le tube coriace est surmonté d'un limbe à huit lobes aigus et tordus. Les étamines sont représentées par autant d'anthères allongées, subsessiles, introrses, biloculaires et incluses. Au centre de la fleur se voit un style à deux divisions oblongues, et sa base est entourée d'un disque circulaire déprimé. Le *Kotchubea insignis* est un bel arbre de la Guyane, glabre, à feuilles opposées, oblongues, à stipules intrapétiolaires connées, et à fleurs mâles réunies en cymes composées de cymules triflores.

section au genre *Amaioua*. M. J. Hooker dit de lui : « formam exhibet *Alibertiæ* quidem affinem at distinctissimam. » Il a peut-être aussi des affinités avec le *Kotchubea* (fig. 302), dont les fleurs mâles seules nous sont connues, mais dont le fruit (que nous n'avons pas vu) est indiqué comme globuleux, charnu, et comme devenant pourvu de côtes par le fait de la dessiccation.

Les *Phitopis* ont des fleurs très-analogues à celles des genres précédents, notamment des *Genipa;* elles sont enveloppées de bractées qui sont couvertes de poils soyeux, comme le calice. Celui-ci est valvaire et se partage en lobes irréguliers. La corolle, tordue, a la gorge chargée de poils et porte de quatre à six étamines à filets barbus. Les deux loges ovariennes contiennent chacune un placenta triangulaire renversé et multiovulé, et les deux lobes terminaux du style sont épais et courts. Ce sont des arbres velus, du Pérou oriental, qui ont les fleurs disposées en cymes terminales trichotomes. Les *Billiottia*, qui sont brésiliens, ont des fleurs dioïques, comme celles des *Amaioua*, dont ils sont bien voisins. Leur corolle, velue à la gorge, est à quatre ou cinq parties, et leur ovaire est, dit-on, 3-5-loculaire. Les fleurs femelles sont terminales et solitaires; les mâles, au contraire, sont disposées en cymes corymbiformes. Ce sont des arbustes pubescents, à stipules intrapétiolaires unies en une gaîne qui finit par se fendre[1]. Les *Stachyarrhena*, qui sont des mêmes régions, ont aussi des fleurs femelles solitaires et

Kotchubea insignis.

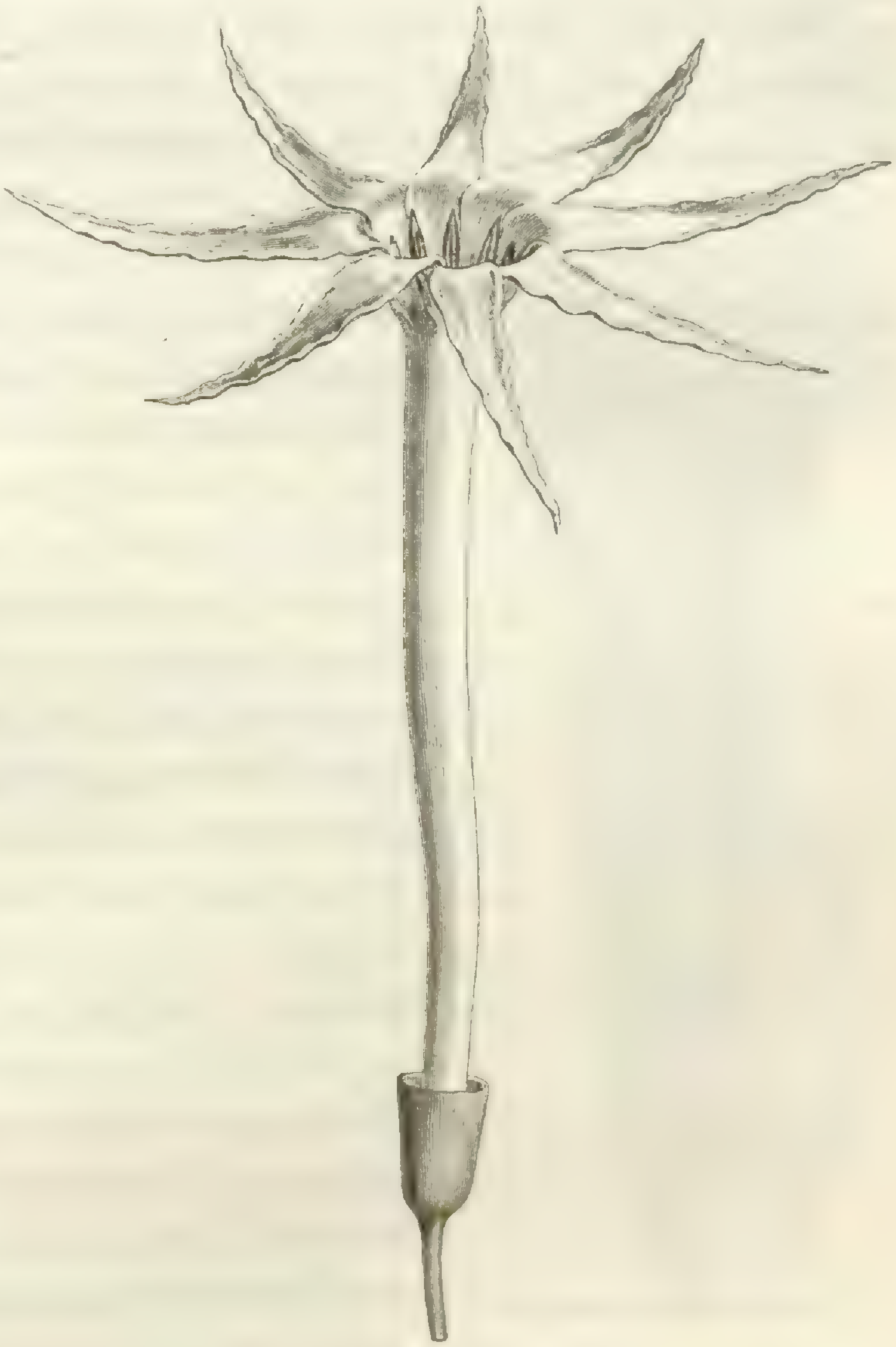

Fig. 302. Fleur mâle.

1. Nous ne savons s'il faudra conserver comme distinct ou faire rentrer dans les genres *Billiottia* ou *Amaioua* (?), le *Schachtia*, arbre colombien, à entrenœuds renflés, dont les fleurs dioïques sont construites à peu près comme celles des types dont nous venons de parler; les mâles solitaires, et les femelles groupées en cymes sur de courts rameaux axillaires.

dont l'ovaire est partagé en un nombre variable de loges; mais leurs fleurs mâles sont groupées en petits glomérules eux-mêmes portés sur un axe commun et formant, en somme, un épi de cymes, c'est-à-dire une inflorescence mixte. Les fleurs sont d'ailleurs à peu près construites comme celles d'un *Genipa* ou d'un *Amaioua*.

Dans les deux genres *Pouchetia* et *Petunga*, les fleurs sont construites comme celles des *Randia*, dans les premiers 5-mères et dans les derniers 4, 5-mères. La corolle, petite, en entonnoir, est tordue; les anthères sont presque sessiles, insérées à la gorge, et l'ovaire, à deux loges multiovulées, devient une baie oligosperme. Dans les *Pouchetia*, qui sont de l'Afrique tropicale occidentale, les loges ovariennes sont en partie incomplètes, le disque annulaire, les branches du style grêles, parcourues par un sillon, les semences anguleuses, et les fleurs disposées en grappes axillaires, simples ou composées. Dans les *Petunga*, qui croissent dans l'Inde et l'archipel indien, les loges ovariennes sont complètes, le disque épigyne entier ou bilobé, les branches du style chargées de poils, les graines imbriquées, squamiformes, et les fleurs disposées en épis simples ou rarement quelque peu composés. Dans les *Fernelia*, qui sont des arbustes des îles Mascareignes, l'organisation des fleurs est aussi très-analogue; mais elles sont unisexuées, ordinairement tétramères, munies d'un petit involucre quadridenté, formé de bractées connées. L'ovaire est à deux loges, ordinairement incomplètes, surmonté de deux branches stylaires épaisses. Les fleurs sont petites, axillaires, solitaires ou en cymes et très-peu nombreuses, presque sessiles. Dans les *Morindopsis*, qui habitent l'Asie tropicale austro-orientale, les fleurs sont dioïques, axillaires et longuement pédonculées. Elles ont un calice à quatre dents imbriquées-décurvées, une corolle à quatre lobes tordus, quatre étamines incluses et un ovaire à deux loges contenant chacune plusieurs ovules aplatis, descendants et imbriqués. Le fruit est allongé, indéhiscent, mais à péricarpe mince et très-fragile. Souvent les fleurs femelles sont solitaires au sommet du pédoncule;

Canephora axillaris.

Fig. 303. Inflorescence ($\frac{4}{1}$).

mais au-dessous d'elles se trouvent deux paires de bractées, et ces dernières peuvent devenir fertiles; ce qui arrive surtout dans l'inflorescence mâle et donne à celle-ci l'apparence d'un capitule. Dans les *Scyphostachys*, qui sont originaires de Ceylan, le pédoncule floral, axillaire ou supra-axillaire, se termine par un petit épi de fleurs tétramères, à corolle tordue et à loges ovariennes pauciovulées. Mais les bractées de l'inflorescence, membraneuses, obliques et imbriquées, prennent un grand développement et enveloppent étroitement les fleurs avant leur épanouissement. Le fruit est une baie oligosperme. Placés ordinairement dans un tout autre groupe, les *Canephora* (fig. 303), qui habitent Madagascar, ont leurs petites cymes florales réunies au sommet d'un pédoncule commun en forme de cladode aplati. Leur petite corolle en entonnoir, 4-6-mère, est tordue, et leurs deux loges ovariennes renferment des ovules peu nombreux.

Le genre *Hypobathrum* est polymorphe; quant aux parties extérieures de sa fleur, elles sont en petit les mêmes à peu près que celles des *Genipa*, et souvent, comme celles des *Cremaspora*, elles portent sur leurs pédicelles une ou plusieurs paires de bractéoles connées et formant une sorte d'involucelle. Constamment leur corolle est tordue, et leurs inflorescences sont de petites cymes axillaires. Mais ce qui varie le plus dans leur fleur, c'est le nombre des ovules que renferme chacune des deux loges ovariennes. Dans une même plante on peut observer, en effet, soit deux rangées de plusieurs ovules, occupant les bords du placenta, soit deux ovules seulement, l'un à droite et l'autre à gauche; très-incomplétement anatropes, ils ont ordinairement le hile voisin de leur extrémité supérieure, et le micropyle dirigé en bas et en dehors. Ordinairement aussi, moins les ovules sont nombreux dans une loge donnée, plus le placenta prend de développement et forme pour chacun d'eux une petite logette comparable à celle des *Ixora*, dans laquelle ils sont enchâssés. Dans ceux de la section *Kraussiella*, il n'y a même qu'un seul ovule; de même dans les *Nescidia*. Les *Empogona* en ont un ou deux; le *Zygoon*, un, deux ou trois, sans dilatation du placenta qui les entoure. Les *Tricalysia* (fig. 304) en ont généralement de deux à une dizaine, et ce sont eux qui ordinairement ont les collerettes des pédi-

Hypobathrum (Tricalysia) angolense.

Fig. 304. Fleur, une loge ovarienne ouverte (?).

celles les plus développées. Dans les *Diplospora*, qui sont asiatiques, il y a de deux à quatre ovules ou plus; et dans les *Hyptianthera*, qu'on a également rattachés à ce genre, on en compte par loge jusqu'à dix ou douze. Dans toutes ces plantes, le fruit est petit et charnu, mono- ou oligosperme. Ce sont des arbustes des régions tropicales de l'Asie, de l'Océanie et surtout de l'Afrique tropicales.

Les *Burchellia* (fig. 305), qui sont aussi de l'Afrique australe, ont des fleurs qui ressemblent beaucoup par leur organisation à celles de certains *Gardenia*, avec des divisions étroites-aiguës au calice persistant; une corolle tordue dont la gorge est chargée de poils; des anthères incluses, sessiles ou à peu près, basifixes, surmontées d'un prolongement du connectif, et deux loges ovariennes multiovulées, avec un fruit charnu. Mais leur style, court, renflé vers le milieu de sa hauteur, se termine par une extrémité stigmatifère tronquée, denticulée, et leurs fleurs, terminales et sessiles, accompagnées de bractées analogues aux stipules, sont groupées en une cyme contractée que l'on a prise à tort pour une ombelle.

Burchellia bubalina.

Fig. 305. Groupe de jeunes fruits.

Dans le *Flagenium*, jadis rapporté aux Lonicérées, les fleurs sont à peu près celles d'un *Burchellia*, avec des divisions calicinales étroites et allongées, persistantes, et une corolle tordue. Le fruit est aussi charnu, dit-on; mais les cymes contractées et bipares occupent l'aisselle des feuilles, et dans chacune des deux loges les placentas ellipsoïdes ne portent qu'un petit nombre d'ovules, les supérieurs ascendants et les inférieurs descendants. L'un d'entre eux prend d'ordinaire de bonne heure beaucoup plus de développement que les autres. C'est un arbuste de Madagascar, à feuilles opposées et lancéolées.

Le *Scyphiphora*, plante frutescente et glabre de l'Asie et de l'Océanie tropicales, dont le port et le feuillage sont presque d'une Rhizophorée, a des fleurs pentamères et plus souvent tétramères, avec une corolle tordue, un disque épigyne lobé, et deux ou trois ovules dans chaque loge. Dans ce dernier cas, les deux supérieurs sont souvent ascendants, et l'inférieur descendant. Le fruit est une drupe à deux noyaux, avec

des fausses-cloisons transversales divisant ceux-ci en logettes monospermes, et les fleurs sont disposées en cymes axillaires pédonculées.

Dans les *Bertiera*, dont la place est douteuse, les fleurs ont aussi un ovaire à deux loges multiovulées, un calice à dents courtes ou nulles, et une corolle à cinq lobes tordus. Parfois l'un de ceux-ci devient tout à fait recouvert, et un autre recouvrant par ses deux bords. Les anthères, introrses, sont surmontées d'un apicule aigu du connectif. Mais les ovules sont portés sur un placenta renflé, pourvu d'un pied assez long (comme celui de certaines Oldenlandiées), et les fleurs sont groupées en cymes elles-mêmes disposées en grappes souvent pendantes. Ce sont des arbres ou des arbustes, à feuilles opposées, à stipules connées, de l'Afrique et de l'Amérique tropicales[1].

Hamelia patens.

Fig. 306. Bouton (4/1).

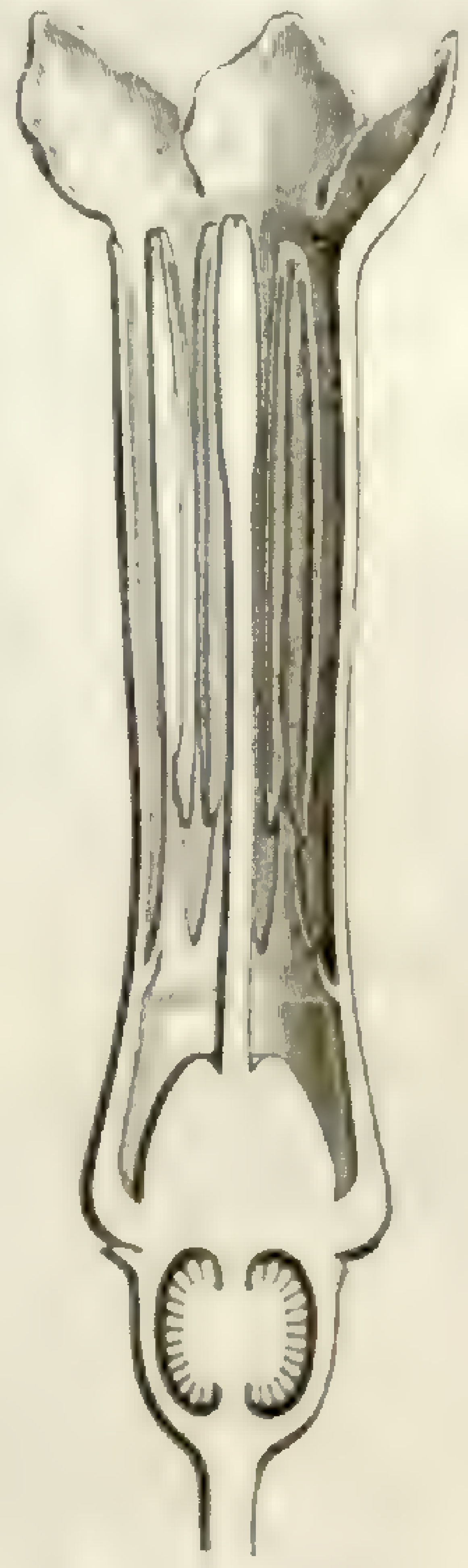

Fig. 307. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Hamelia* (fig. 306, 307), dont on a fait une tribu (*Haméliées*) de cette famille, se rapprochent des types précédents par leurs fruits charnus et l'organisation générale de leur fleur; mais la préfloraison de leur corolle est différente. Les lobes de son limbe très-court sont imbriqués, de telle façon que l'un d'eux est recouvert par ses deux bords. Le tube allongé de la corolle est anguleux, et l'ovaire, surmonté d'un style fusiforme, a, ou autant de loges qu'il y a de lobes à la corolle, et qui leur sont superposées, ou seulement de deux à quatre loges. Le fruit est une baie polysperme. Les *Hamelia* sont des arbustes glabres ou pubescents, de l'Amérique tropicale et subtropicale. Leurs feuilles sont opposées ou plus souvent verticillées, et leurs fleurs sont disposées en corymbes terminaux de cymes unipares.

Le *Bothriospora corymbosa*, arbuste du nord du Brésil, a aussi une corolle imbriquée, à peine irrégulière. Les quatre ou cinq divisions de son calice sont imbriquées et membraneuses. Son ovaire a quatre ou cinq loges multiovulées et est surmonté d'un style dont le sommet se

1. Ici peut-être devrait se placer le genre *Zuccarinia*, que nous ne connaissons pas, et que nous laisserons provisoirement parmi les types dont la place est incertaine (voy. p. 364).

partage en un même nombre de branches stigmatifères. On dit son fruit charnu. Il est tel ou plus ou moins sec dans les *Hoffmannia*, qui ont une corolle imbriquée à quatre ou cinq lobes, quelquefois très-amincis sur les bords, et généralement deux loges multiovulées à l'ovaire, avec même nombre de branches au style. Ce sont des plantes frutescentes ou herbacées, glabres ou velues, de l'Amérique tropicale, surtout du Mexique, à cymes axillaires, pédonculées ou sessiles et contractées, comme il arrive surtout dans ceux qu'on a nommés *Xerococcus*.

Les *Catesbæa* forment ici un petit groupe dans lequel les fleurs, de très-petite taille, ont la corolle anguleuse et quadrilobée, tubuleuse-campanulée, à quatre lobes imbriqués sur les bords, quoiqu'on les décrive comme valvaires. Les quatre étamines s'insèrent vers la base de la corolle, et l'ovaire, surmonté d'un style dont le sommet est bidenté, renferme dans chacune de ses deux loges, complètes ou incomplètes, un nombre indéfini d'ovules, généralement descendants. Le fruit est une baie coriace. Les *Catesbæa* habitent les Antilles ; ce sont des arbustes glabres, épineux, à feuilles petites, presque nulles, même dans celui qu'on a nommé *Phyllacantha*, et dont les rameaux axillaires spinescents, sont triangulaires et fortement comprimés dans le sens vertical, comme il arrive dans certaines Rhamnacées du genre *Colletia*.

Les *Gonzalagunia*, plantes ligneuses ou herbacées de l'Amérique tropicale, ont des fleurs à corolle infundibuliforme ou hypocratérimorphe, avec un tube étroit et un limbe à quatre ou cinq lobes imbriqués. Le fruit est une drupe ou une baie, et les fleurs, souvent dimorphes, sont groupées sur l'axe commun, simple ou ramifié, d'un épi terminal long et grêle. Les *Isertia*, qui sont aussi de l'Amérique tropicale, ont les fleurs construites à peu près comme celles du genre précédent, mais plus grandes. Leur corolle, épaisse et coriace, est à quatre, cinq ou six lobes, imbriqués ou valvaires, avec les sinus souvent saillants en dehors. Le nombre des loges de l'ovaire varie de deux à six, comme dans les *Hamelia*, et le fruit est charnu. La surface extérieure de la corolle est souvent rugueuse ou même chargée de tubercules, comme il arrive surtout dans le *Cassupa*, qui n'est autre chose qu'un *Isertia* à corolle valvaire et à ovaire généralement biloculaire.

Les *Mussaenda* (fig. 308, 309) ont aussi donné leur nom à une tribu (*Mussaendées*). Ils diffèrent surtout des genres précédents par la préfloraison de leur corolle, qui est valvaire, plus ou moins rédupliquée, mais dont les lobes peuvent cependant être tordus à leur extrême sommet.

Leur fruit est généralement charnu et indéhiscent, quelquefois cependant sec, et alors indéhiscent ou loculicide; ce qui prouve que ces caractères carpologiques ne sauraient avoir ici une valeur absolue. Il en est de même de l'insertion des étamines; car tantôt leurs filets se déta-

Mussaenda Landia.

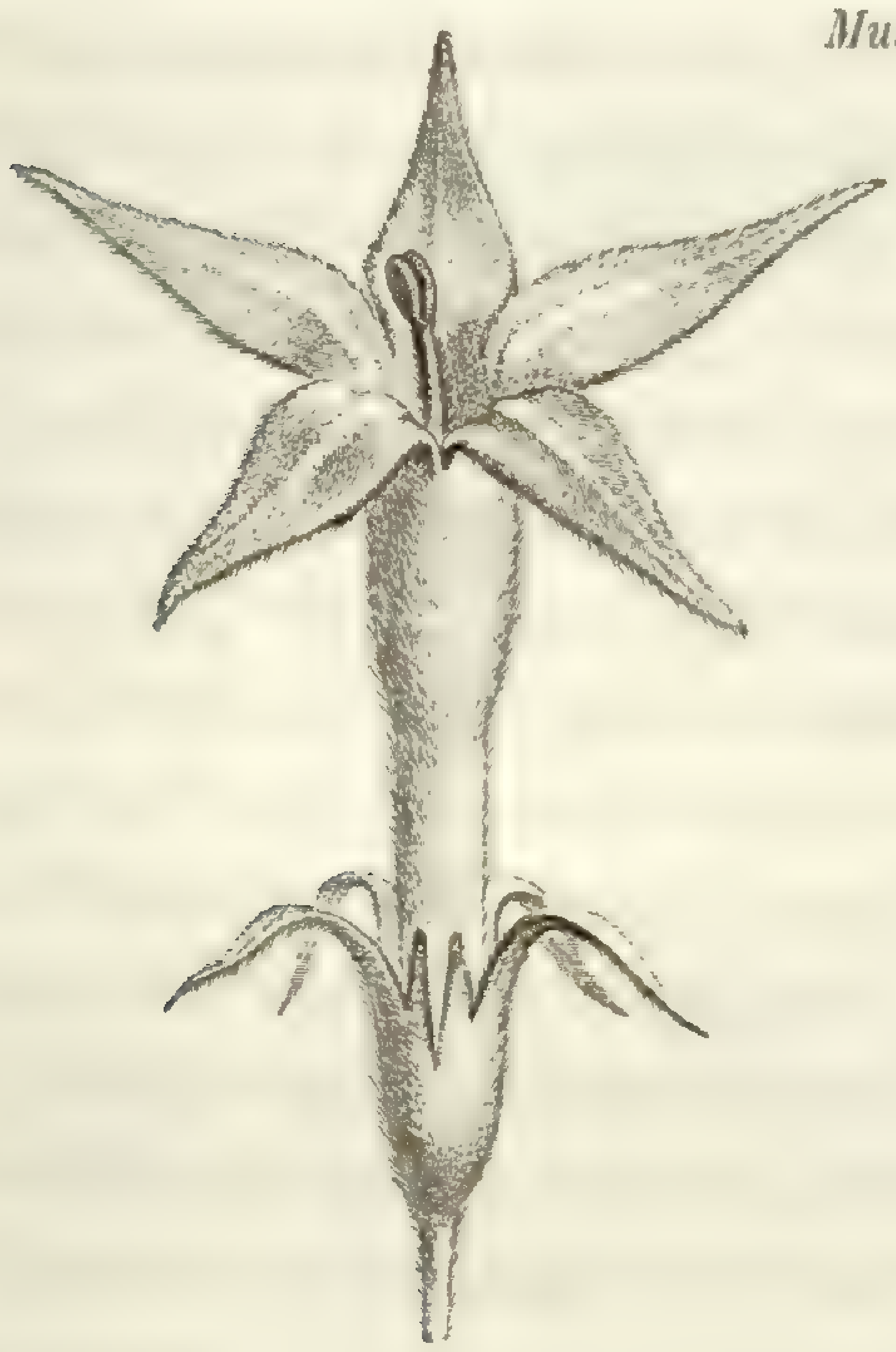

Fig. 308. Fleur ($\frac{2}{1}$).

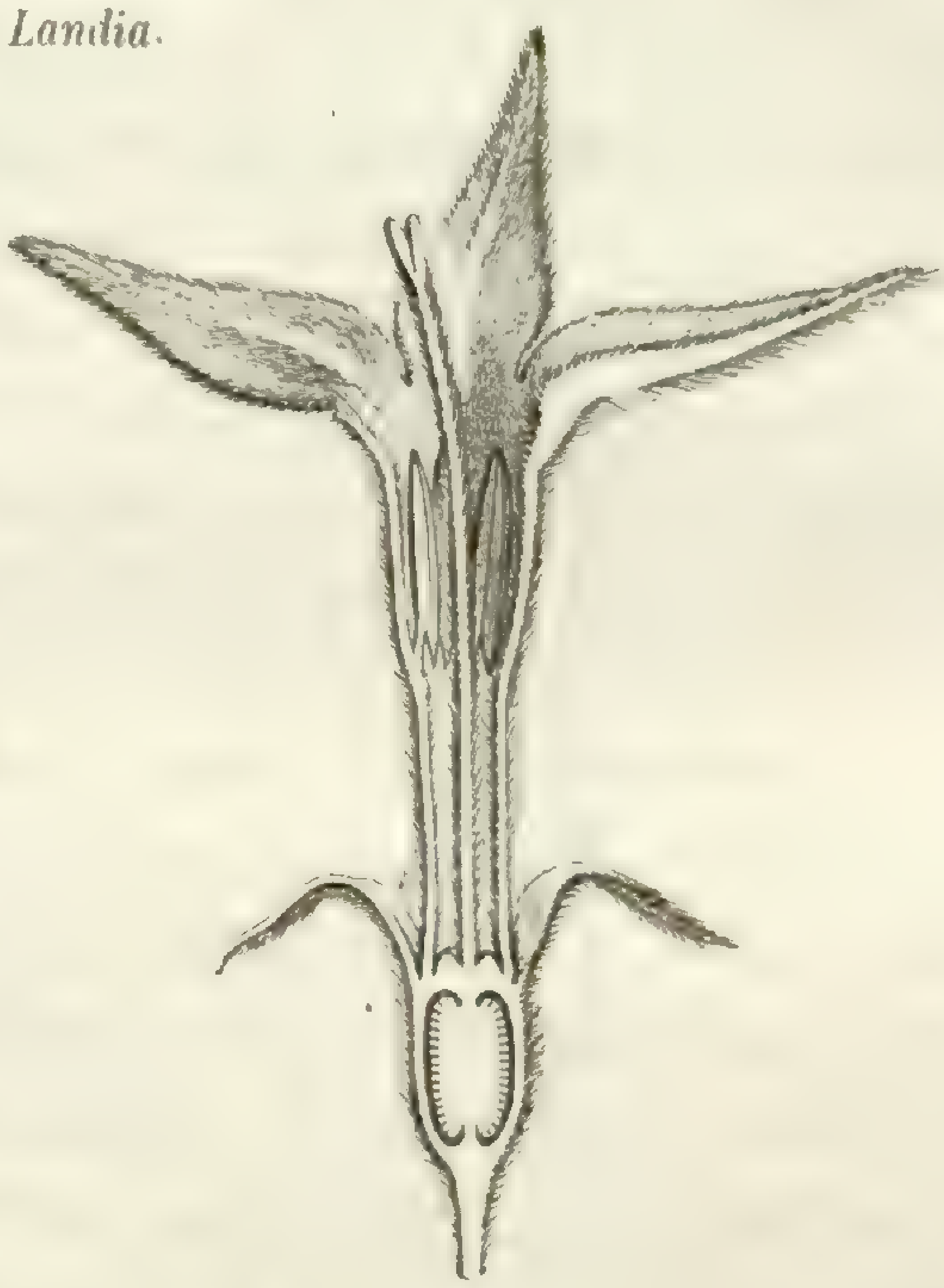

Fig. 309. Fleur, coupe longitudinale.

chent à une hauteur variable de la corolle, et tantôt, insérés tout à fait à la base de son tube, ils demeurent dans une grande étendue retenus contre celui-ci par les poils dont il est tapissé. Et même dans les *Acranthera*, qui sont pour nous des *Mussaenda* asiatiques ou océaniens, herbacés ou suffrutescents, les filets quittent le tube de la corolle dès sa base pour venir s'appliquer autour du style. Les *Mussaenda* ont les fleurs disposées en grappes terminales de cymes, stipitées ou contractées; ils appartiennent à toutes les régions tropicales de l'ancien monde. Le *Polysolenia* est un *Mussaenda* indien dont l'inflorescence est contractée en un faux-capitule terminal et dont le tube allongé de la corolle se renfle un peu au-dessous de l'épanouissement du limbe. Les *Adenosacme* ont en petit les fleurs des *Mussaenda*, avec une corolle à 4-6 lobes, valvaires-rédupliqués. Leur ovaire 2-6-loculaire devient un fruit charnu ou coriace, indéhiscent ou loculicide, et leurs cymes composées sont axillaires et terminales. Ce sont des arbustes débiles, originaires de l'Inde et de l'archipel indien.

Les *Sabicea* (fig. 310) sont le type d'un petit groupe dans lequel les inflorescences sont disposées en cymes axillaires composées, souvent

contractées. Leurs fleurs ont des lobes calicinaux, souvent inégaux, dont le nombre varie de trois à six, une corolle valvaire, et un ovaire dont les loges sont souvent en même nombre que les divisions de la corolle, auxquelles elles sont superposées, plus rarement en nombre moindre. Le style est partagé supérieurement en un même nombre de branches, et le fruit est charnu. Ce sont généralement des plantes grimpantes, originaires des régions tropicales des deux mondes. Leurs loges ovariennes sont souvent incomplètes, et c'est ce qui arrive à celles (au nombre de cinq) du *Patima*, de la Guyane, dont le calice est tronqué, et qui constitue pour nous une section du genre *Sabicea*. Les *Stipularia*, arbustes velus de l'Afrique tropicale, ont un ovaire 2-5-loculaire; ce ne sont que des *Sabicea* dont les cymes axillaires contractées ont leurs bractées développées en un grand involucre cyathiforme. Les *Schizostigma* sont très-voisins des *Stipularia*, dont ils n'ont pas les grandes bractées involucrales. Mais les cinq divisions de leur calice, égales ou inégales, ont la forme de feuilles, rétrécies en pétiole à la base et persistantes. Leur corolle est valvaire; leurs loges ovariennes sont au nombre de cinq (plus rarement six ou sept), avec autant de branches stylaires et un fruit indéhiscent, plus ou moins charnu. Leurs fleurs sont disposées en glomérules axillaires, multiflores dans les *Pentaloncha* et *Temnopteryx*, qui représentent des sections africaines du genre *Schizostigma*.

Sabicea (Patima) guianensis.

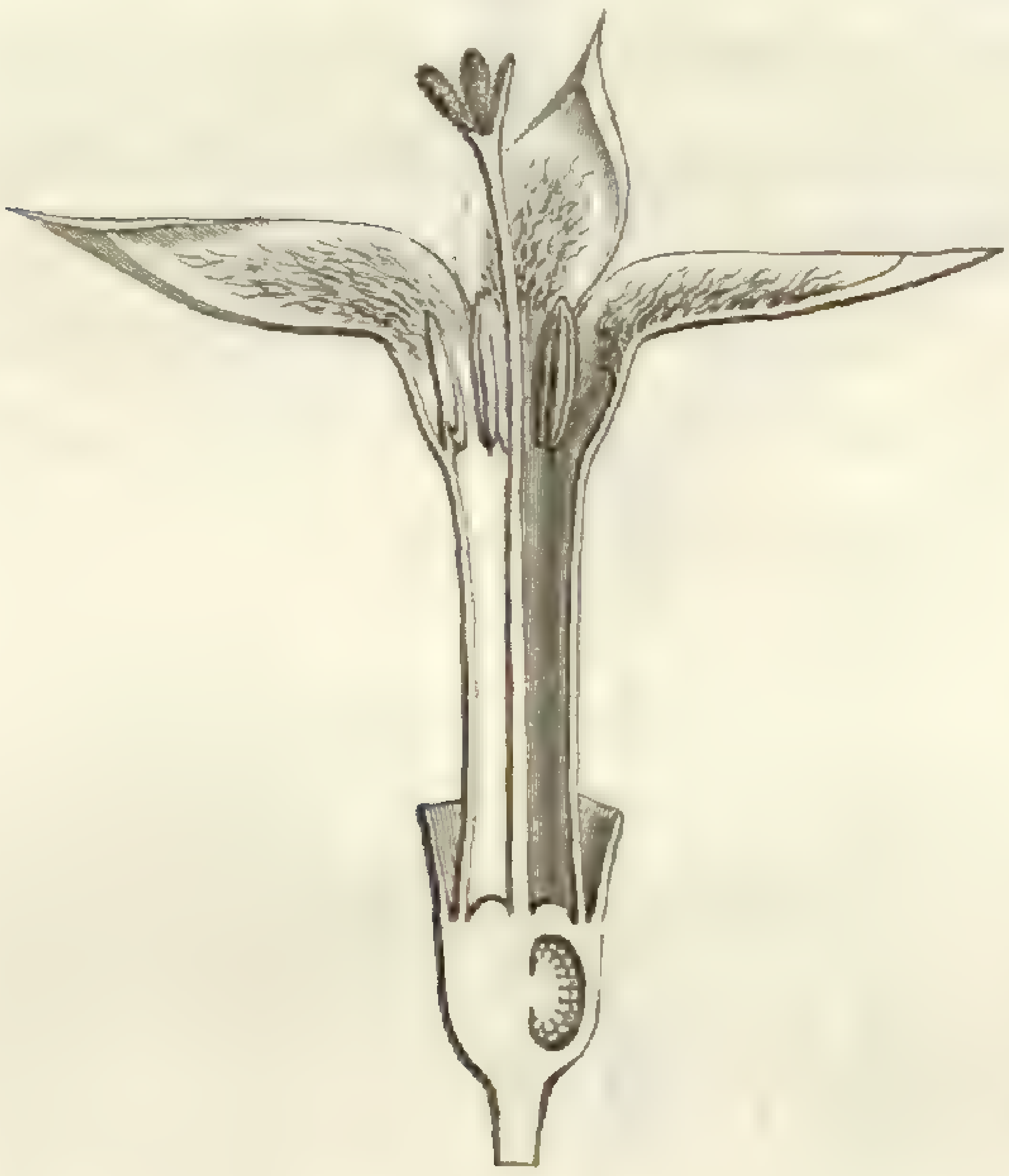

Fig. 310. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Les *Urophyllum* ont des petites fleurs axillaires, disposées en cymes ou en glomérules, dont l'ovaire a de deux à cinq loges pluriovulées, surmontées d'un petit calice à 4-8 dents courtes, et d'une petite corolle subrotacée, à 4-8 lobes valvaires. Leur fruit est une petite baie. Ils ont souvent les fleurs unisexuées. Leurs loges ovariennes sont parfois incomplètes, comme il arrive notamment dans une espèce à inflorescences pauciflores et à gynécée dicarpellé, de l'Afrique tropicale occidentale, qu'on a distinguée sous le nom de *Pauridiantha*. Les *Aulacodiscus*, qui habitent Malacca, ont presque tous les caractères des *Urophyllum*. Leur fleur peut avoir jusqu'à une quinzaine de parties, et leur corolle

est formée de pétales courts, valvaires, à peu près complétement indépendants. Leurs fleurs sont diclines, et les étamines stériles de la fleur femelle s'incurvent sur les rebords d'un disque épigyne très-développé et lobé, en forme de coupe épaisse au fond de laquelle s'insère un style dilaté supérieurement en entonnoir lobé.

Les *Lecananthus*, arbustes grimpants de l'archipel indien, ont un ovaire infère à deux loges multiovulées et un fruit membraneux et polysperme. Leur corolle valvaire est à cinq lobes et porte cinq étamines alternes. Mais leur calice gamosépale, en forme de cornet, est divisé en deux lèvres irrégulières. Les fleurs sont disposées en faux-capitules, composés de glomérules très-rapprochés et contractés, qui rappellent ceux des *Cephælis* et qui sont enveloppés de bractées connées formant involucre. Par ce dernier caractère, les *Lecananthus* relient le groupe secondaire des *Sabicéées* au suivant, celui des *Schradérées*.

Dans les *Schradera*, les inflorescences terminales sont aussi des faux-capitules de cymes composées, autour desquels les bractées formant involucre sont portées sur une dilatation cupuliforme de l'axe, plus ou moins prononcée. Les fleurs, 5-10-mères, ont un calice tronqué, une corolle à lobes épais et valvaires, et un ovaire à deux loges multiovulées auquel succède un fruit charnu. Ce sont des arbustes glabres, coriaces, souvent faux-épiphytes, à feuilles opposées et à grandes stipules intrapétiolaires, qui habitent l'Amérique tropicale. Les *Lucinæa*, qui sont de l'archipel indien, rappellent beaucoup les *Schradera*. Leurs inflorescences sphériques, formées de glomérules composés, ressemblent extérieurement à celles des *Morinda*. Seulement leurs ovaires sont libres et ont leurs deux loges multiovulées. Dans le *Leucocodon*, arbuste grimpant et « épiphyte » de Ceylan, l'inflorescence terminale est la même, mais entourée d'un grand involucre campanulé, blanchâtre. La corolle, pentamère et valvaire, est entourée d'un calice gamophylle qui se fend irrégulièrement lors de l'anthèse. Les caractères de cette plante sont donc ceux d'un *Cephælis*, sinon que ses deux loges ovariennes sont multiovulées. Le *Didymochlamys Whitei*, petite herbe de la Colombie, a la même inflorescence terminale que les genres précédents, entourée d'un involucre de bractées colorées, dont deux très-grandes, et ses deux loges ovariennes sont multiovulées. Mais les cinq lobes de sa corolle s'amincissent et s'indupliquent fortement sur les bords; et c'est d'ailleurs une plante tout à fait exceptionnelle dans cette famille en ce que ses feuilles sont alternes, distiques, obliquement lancéolées, avec des stipules (?) dimorphes, de configuration toute particulière.

Les *Hippotis* sont tous de l'Amérique tropicale et ont tous les fleurs axillaires. Dans ceux que l'on a nommés *Sommera*, elles sont nombreuses et disposées en cymes composées, pédonculées, contractées ou non. Dans les vrais *Hippotis* et dans les *Tammsia*, qui n'en sont, suivant nous, qu'une section, les cymes sont généralement pauciflores ou même réduites à 1-3 fleurs. Partagé en lobes foliacés plus ou moins inégaux dans les *Sommera*, le calice est spathacé et se fend inégalement dans les *Hippotis* proprement dits, tandis que dans les *Tammsia*, il représente une grande enveloppe campanulée et veinée qui se partage en lobes inégaux. Dans toutes ces plantes la corolle est valvaire, 4-6-lobée; l'ovaire est à deux loges multiovulées, souvent incomplètes, et le fruit charnu, surmonté du calice persistant, renferme de nombreuses graines, toujours petites et anguleuses, à albumen charnu.

Les *Pentagonia* sont aussi américains et ont des fleurs en cymes axillaires corymbiformes, sessiles ou courtement pédonculées et pédicellées. Leur corolle, tubuleuse ou en entonnoir, est partagée en cinq ou six lobes épais et valvaires. Leurs étamines sont insérées vers le bas de son tube et ont souvent des filets inégaux, récurvés au sommet. L'ovaire a deux loges multiovulées, et le fruit est charnu. En somme, les fleurs sont à peu près celles de certains *Genipa* des mêmes régions, mais avec une corolle valvaire et non tordue. Ce sont des arbustes, dont un volubile, à grandes stipules et à larges feuilles qui peuvent même être pinnatifides et ressembler assez bien à celles de l'*Artocarpus incisa*.

Rapportés ordinairement à un tout autre groupe (celui des *Haméliées*), les *Gouldia* s'en éloignent par leur corolle valvaire, dont les lobes sont épais, à coupe transversale triangulaire, au nombre de quatre ou cinq, et qui rappelle beaucoup celle de certains *Uragoga*. Leur fruit est charnu et s'ouvre cependant quelquefois au sommet. Leurs loges ovariennes sont multiovulées; sinon les caractères de leurs fleurs sont ceux des *Uragoga*. Leurs feuilles sont opposées, et leurs fleurs sont, soit axillaires, soit, plus souvent, en cymes, simples, pauciflores ou ramifiées et multiflores. Ce sont des arbustes des îles Sandwich.

Les *Myrioneuron*, arbustes de l'Asie et de l'Océanie tropicales, qui se rapprochent de plusieurs des genres précédents par leurs inflorescences en glomérules composés, capituliformes, et terminales ou axillaires, ont à peu près les fleurs des *Mussaenda*, pentamères, à divisions du calice allongées en pointe, à corolle valvaire et à deux loges ovariennes pluriovulées. Leur fruit est ou charnu, ou membraneux, et parfois il s'ouvre tard ou incomplétement. C'est là ce qui rapproche ces

plantes des Oldenlandiées. Le *Payera conspicua*, de Madagascar, nous paraît voisin du genre précédent. Les deux loges de son ovaire infère renferment chacune un placenta presque sessile, multiovulé. Le style est long et grêle, à deux branches. La corolle est quinquélobée, valvaire, entourée de cinq grands lobes calicinaux foliacés et persistants. Le fruit a un péricarpe mince, probablement sec et coriace à sa maturité. C'est une plante glabre, à grandes feuilles opposées, accompagnées de deux grandes stipules interpétiolaires foliacées. L'inflorescence, placée au bout d'un petit rameau axillaire qui porte, soit des feuilles, soit seulement leurs stipules, est une cyme composée, capituliforme, à pédicelles courts, et dont les divisions finissent par devenir unipares. Elle est enveloppée de trois paires inégales de bractées formant involucre, de sorte que l'inflorescence est à peu près aussi celle d'un *Cephælis*[1].

IX. SÉRIE DES OLDENLANDIA.

Ce genre, auquel nous en rattacherons un grand nombre d'autres qui en ont été successivement séparés, a été établi dès 1703 par PLUMIER. Dans les véritables *Oldenlandia*[2] de cet auteur (fig. 311-314), les fleurs sont à cinq ou plus souvent à quatre parties, et presque toujours elles sont hermaphrodites. Leur réceptacle concave, obconique ou globuleux, loge dans sa concavité un ovaire biloculaire, surmonté d'un style à deux courtes branches stigmatifères et d'un disque épigyne peu développé. Dans chaque loge ovarienne se voit un placenta globuleux, ou à peu près, supporté par un pied qui s'insère en un point variable de la cloi-

1. Trois genres d'affinités douteuses et qui nous sont fort incomplétement connus, surtout les deux premiers, ont été rangés dans ce groupe : ce sont les *Gonianera*, *Lasiostoma* et *Praravinia*. Le *Gonianera* est de Sumatra. Ses fleurs seraient pentamères, sa corolle valvaire ; son ovaire, biloculaire et multiovulé, surmonté d'un style à longues branches stigmatifères claviformes. Son fruit polysperme est une baie. Ses fleurs sont axillaires, accompagnées de bractées. Les *Lasiostoma*, arbustes glabres de la Nouvelle-Guinée et de la Nouvelle-Irlande, à feuilles opposées de *Loranthus*, ont des inflorescences axillaires capituliformes. On dit leurs fleurs tétramères, à calice entier, à corolle valvaire, et leur fruit charnu et polysperme. Le *Praravinia*, arbuste de Bornéo, à feuilles opposées, a des fleurs polygames-monoïques, 4-6-mères, rassemblées en cymes axillaires, prises à tort pour des capitules, remarquables par leur larges bractées involucrantes. Les sépales sont semblables aux bractées et accrescents. Leur corolle est valvaire, et leur gynécée est formé d'un ovaire 6-10-loculaire, surmonté d'un grand disque et d'un style à 6-10-branches. Les ovules sont très-nombreux sur des placentas qu'on figure comme rameux. On dit le fruit charnu.

2. PLUM., *Nov. pl. amer. gen.* (1703), 42, t. 36. — L., *Gen.*, n. 154. — J., *Gen.*, 198. — LAMK, *Ill.*, t. 61. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 30. — DC., *Prodr.*, IV, 424. — B. H., *Gen.*, II, 58, 1228, n. 83. — *Listeria* NECK., *Elem.*, n. 456 (ex DC.). — *Gerontogea* CH. et SCHLCHTL., in *Linnæa*, IV, 154. — *Gonotheca* BL., ex DC., *Prodr.*, IV, 429. — ENDL., *Gen.*, n. 3239. — *Kohautia* CH. et SCHLCHTL., *loc. cit.*, 156. — *Karamyschewia* FISCH. et MEY., in *Bull. Mosc.* (1838), 266. — *Theyodis* A. RICH., *Fl. abyss.*, I, 364.

son interloculaire, depuis sa base jusque vers le milieu de sa hauteur. Il est chargé d'ovules en nombre indéfini, rarement peu nombreux[1]. Sur les bords du réceptacle s'insèrent un court calice à trois, quatre ou cinq dents, courtes ou rarement foliacées, accompagnées assez souvent de denticules (stipulaires?) alternes, en nombre variable, et une

Oldenlandia Deppeana.

Fig. 311. Rameau florifère.

Fig. 312. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Fig. 313. Graine ($\frac{10}{1}$).

Fig. 314. Graine, coupe longitudinale.

corolle valvaire, rotacée, infundibuliforme ou hypocratériforme, portant un même nombre d'étamines alternes, à anthères biloculaires, introrses, incluses ou exsertes. Le fruit est une capsule, souvent membraneuse, de forme variable, loculicide en haut ou dans toute sa hauteur, plus rarement indéhiscente, à graines en nombre très-variable, souvent indéfini, qui, arrondies ou polyédriques[2], lisses ou grenues à la surface, renferment dans un albumen charnu un embryon ordinairement rectiligne, cylindrique ou claviforme. Ce sont des plantes herbacées ou frutescentes, à feuilles opposées, rarement verticillées, à stipules simples ou découpées, ou partagées en soies. Leurs fleurs[3] sont disposées en

1. Exceptionnellement, ils sont, dit-on, solitaires. Ils n'ont qu'un tégument, généralement fort incomplet, souvent même à peu près nul.

2. Quelquefois prolongées en aile.

3. Petites, blanches, jaunâtres, rougeâtres ou violacées.

cymes plus ou moins ramifiées, souvent bipares, terminales ou axillaires; rarement solitaires ou très-peu nombreuses. Dans une petite espèce herbacée, débile et couchée, de l'Asie et de l'Océanie tropicales, désignée sous le nom générique de *Dentella*[1], les fleurs sont ordinairement solitaires dans la dichotomie des rameaux ou dans l'aisselle des feuilles, sessiles ou pédicellées, et le fruit, hispide, est indéhiscent.

Malgré des différences quelquefois grandes de port et de feuillage dans les *Hedyotis*[2], qui, sous ce rapport, ressemblent souvent aux *Spermacoce*, nous n'en faisons, à l'exemple de bien des auteurs, qu'une section du genre *Oldenlandia*, dans laquelle les tiges sont herbacées ou souvent frutescentes, ou volubiles, avec des feuilles assez larges[3], des stipules de forme très-variable, des corolles courtes ou plus ou moins tubuleuses, et un fruit indéhiscent ou déhiscent, fréquemment coriace ou crustacé. Certains *Hedyotis* américains ont été génériquement distingués sous le nom de *Mallostoma*[4]; ce sont des arbustes dressés ou couchés, à feuilles coriaces, imbriquées ou éricoïdes, à capsules coriaces, d'ordinaire septicides. D'autres, originaires de l'Afrique chaude, et nommés *Pentodon*[5], ont les fleurs 4, 5-mères, une capsule membraneuse, loculicide, une tige herbacée et des feuilles molles, avec des pédicelles fructifères défléchis. Dans l'*Hekistocarpa*[6], qui est aussi un *Oldenlandia* de l'Afrique tropicale occidentale, herbacé, annuel et grêle, les fleurs pentamères sont sessiles sur les axes d'une cyme qui devient unipare par avortement; la corolle est légèrement rédupliquée; le style a deux branches subspathulées et récurvées, et la capsule, septicide, est allongée et comprimée. L'*Oldenlandia tuberosa*, des Antilles, est aussi devenu le type d'un genre particulier, sous le nom de *Lucya*[7]; c'est une humble herbe, à racine plus ou moins renflée, à corolle rotacée, et à fruit loculicide dans sa portion supérieure, qui dépasse plus

1. FORST., *Char. gen.*, 25, t. 13 (1776). — J., *Gen.* (1789), 200; in *Mém. Mus.*, VI, 385. — LAMK, *Ill.*, t. 118. — RICH., *Rub.*, 190. — DC., *Prodr.*, IV, 418. — ENDL., *Gen.*, n. 3238. — B. H., *Gen.*, II, 54, n. 74. — *Lippaya* ENDL., *Mant.*, 13, t. 13. — *Bertuchia* DENNST., *Hort. malab.*, IX, 39 (ex ENDL.).

2. L., *Gen.*, n. 118. — RICH., *Rub.*, 186. — DC., *Prodr.*, IV, 419. — ENDL., *Gen.*, n. 3240. — B. H., *Gen.*, II, 56, 1228, n. 81. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 313. — CH. et SCHLCHTL., in *Linnaea*, IV, 153. — *Leptopetalum* HOOK. et ARN., in *Beech. Voy.*, *Bot.*, 295, t. 61. — *Scleromitrion* WIGHT et ARN., *Prodr.*, 412. — *Agathisanthemum* KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 294. — *Peltospermum* BENTH., *Niger*, 400. — *Dictyospora* REINW., ex KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 157. — *Metabolos* BL., *Bijdr.*, 990. — *Pentodon* HOCHST., in *Flora* (1844), 552.

3. Par leur forme et leur nervation, variables suivant la station, elles rappellent même quelquefois celles des Monocotylédones.

4. KARST., *Fl. colomb.*, II, 9, t. 105. — B. H., *Gen.*, II, 60, n. 87. — *Ereicotis* DC., *Prodr.*, IV, 431 (sect. *Anotidis*). — *Pseudorhachicallis* KARST., *loc. cit.*, 10.

5. HOCHST., in *Flora* (1844), 552. — B. H., *Gen.*, II, 58, n. 82. — *Pentotis* TORR. et GR., *Fl. N.-Amer.*, II, 42 (sect. *Hedyotidis*).

6. HOOK. F., *Icon.*, t. 1151; *Gen.*, II, 62, n. 92.

7. DC., *Prodr.*, IV, 434. — ENDL., *Gen.*, 550, I. — B. H., *Gen.*, II, 61, n. 90. — *Dunalia* SPRENG., *Syst. veg.*, I, 366.

ou moins l'orifice de la coupe réceptaculaire. Les mêmes faits se produisent dans le fruit des *Houstonia*[1], petites herbes de l'Amérique chaude et tempérée, qui ont des fleurs souvent dimorphes, axillaires ou disposées en cymes bipares, presque toujours tétramères, et dont la capsule loculicide renferme des graines plus ou moins peltées, comme on en observe dans un certain nombre d'autres sections de ce genre. L'ovaire et le fruit septicide sont aussi en partie supères dans le *Leptoscela*[2], herbe brésilienne qui a les caractères de végétation et d'inflorescence des *Hekistocarpa*, avec le port de certains *Ruellia*, et dont les graines sont plus longues que larges.

La corolle devient assez souvent tubuleuse, claviforme ou aiguë dans le bouton chez certains *Oldenlandia* des deux mondes. Le fait est surtout prononcé dans la plupart de ceux dont on a fait les genres *Anotis*[3], *Teinosolen*[4] et *Kadua*[5]. Ces derniers, qui sont des îles Sandwich et dont le type est l'*Hedyotis elata*, ont la fleur tétramère, à corolle longuement tubuleuse, et une capsule coriace ou légèrement charnue, loculicide au sommet, avec des graines anguleuses ou ailées, appliquées sur la surface ou dans les dépressions des placentas épaissis. Leurs fleurs sont disposées en cymes terminales, axillaires ou latérales. Les *Anotis* sont américains, asiatiques, ou rarement australiens; ils ont la corolle tubuleuse, souvent claviforme dans le bouton, quadrilobée; un ovaire généralement biloculaire[6], loculicide et bivalve; des graines comprimées ou légèrement ailées. Ce sont des plantes herbacées ou suffrutescentes, à cymes axillaires et terminales, souvent corymbiformes ou capituliformes. Les *Teinosolen*[7] ont aussi une corolle allongée; elle a cinq lobes valvaires. Leur fruit, capsulaire, est crustacé et septicide. Ce sont des arbustes boliviens, glabres, rameux, à petites feuilles opposées ou subfasciculées, coriaces, pourvues de nervures peu visibles, et à fleurs terminales peu nombreuses ou solitaires.

Ainsi compris[8], le grand genre *Oldenlandia* renferme environ deux

1. L., *Gen.*, n. 124. — J., *Gen.*, 197. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 49. — DC., *Prodr.*, IV, 622. — B. H., *Gen.*, II, 60, n. 86. — *Macrohoustonia* A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 26.

2. HOOK. F., *Icon.*, t. 1149. — B. H., *Gen.*, II, 59, n. 84.

3. DC., *Prodr.*, IV, 431 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 59, n. 85.

4. HOOK. F., *Gen.*, II, 61, n. 88.

5. CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, IV, 157 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 430. — RICH., *Rub.*, 188. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 317. — B. H., *Gen.*, II, 61, n. 91. — *Wiegmannia* MEYEN, ex WALP., in *Pl. Meyen.*, 354, t. 9.

6. Il peut être çà et là 3, 4-loculaire, et il y a même un *Hedyotis quadrilocularis*.

7. HOOK. F., *Gen.*, II, 61, n. 88.

8. Sect. 20 : 1. *Euoldenlandia*; 2. *Peltospermum* (BTH.); 3. *Dentella* (FORST.); 4. *Agathisanthemum* (KL.); 5. *Hedyotis* (L.); 6. *Scleromitrion* (W. et ARN.); 7. *Dictyospora* (REINW.); 8. *Pentodon* (HOCHST.); 9. *Kohautia* (CH. et SCHLTL); 10. *Gonotheca* (BL.); 11. *Leptopetalum* (H. et ARN.); 12. *Karamyschewia* (FISCH. et MEY.); 13. *Hekistocarpa* (H. F.); 14. *Leptoscela* (H. F.); 15. *Houstonia* (L.); 16. *Mallostoma*

cent cinquante espèces[1] et se trouve représenté dans toutes les parties chaudes et tempérées du monde, sauf en Europe.

Par l'intermédiaire des *Kadua* et des *Teinosolen*, les *Bouvardia* (fig. 315-317), généralement attribués à un tout autre groupe, se trouvent intimement reliés aux *Oldenlandia*. Ils ont la fleur presque toujours tétramère, avec les lobes du calice dentiformes ou allongés, et souvent des languettes interposées; une corolle tubuleuse, droite ou arquée, à lobes valvaires, glabre ou velue à l'intérieur; des anthères dorsifixes, incluses ou exsertes; un style dont les deux branches stigmatifères sont papilleuses sur toute leur surface ou sur les bords et la face interne. Leur ovaire est à deux loges, qui renferment chacune un placenta dressé ou ascendant, attaché à la cloison par un point rétréci et portant un nombre indéfini d'ovules ascendants. Le fruit est une capsule loculicide et septicide, c'est-à-dire finalement partagée en quatre panneaux; et les graines, peltées, comprimées ou bordées d'une aile celluleuse, renferment un petit embryon albuminé. Ce sont des herbes ou des arbustes de l'Amérique tropicale ou sous-tropicale, à feuilles opposées ou verticillées, à stipules connées, et à cymes terminales corymbiformes.

Bouvardia Jacquini.

Fig. 315. Fleur ($\frac{4}{1}$).

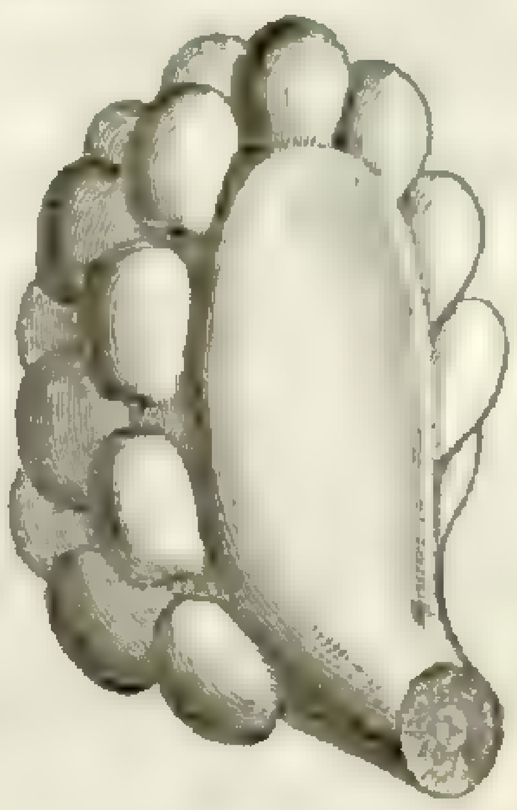

Fig. 317. Placenta

Fig. 316. Base de la fleur, coupe longitudinale.

(KARST.); 17. *Lucya* (DC.); 18. *Kadua* (CHAM. et SCHLCHTL.); 19. *Anotis* (DC.); 20. *Teinosolen* (H. F.).

1. WIGHT, *Icon.*, t. 822, 1030. — W. et ARN., *Prodr.*, 409 (*Anotis*), 417. — BART., *Fl. amer. sept.*, t. 34. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 330, 331 (*Lucya*); *Cat. pl. cub.*, 130. — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 172. — CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 205 (*Hedyotis*). — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 8 (*Hedyotis*). — BAK., *Fl. maur.*, 138. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 51, 65 (*Hekistocarpa*). — BALF. F., *Bot. Rodrig.*, 45. — KL., *Pet. Moss.*, *Bot.*, 296. — WAWR., in *Flora* (1875), 260, 272 (*Kadua*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 177 (*Hedyotis*), 185 (*Scleromitrion*), 187, 195 (*Dictyospora*), 196 (*Dentella*); Suppl., 216, 539 (*Hedyotis*, *Scleromitrion*), 217. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 403 (*Hedyotis*), 406 (*Dentella*); *Fl. hongk.*, 147 (*Hedyotis*), 150. — BEDD., *Icon. pl. Ind. or.*, I, t. 1-8, 26-28, 29-36, 191 (*Hedyotis*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 140 (*Hedyotis*), 144 (*Dentella*). — BOISS., *Fl. or.*, III, 10. — WALP., *Rep.*, II, 491 (*Gonotheca*, *Hedyotis*), 502 (*Karamyschewia*, *Leptopetalum*); VI, 54 (*Hedyotis*), 56 (*Karamyschewia*), 57 (*Leptopetalum*), 700 (*Metabolus*); *Ann.*, I, 376 (*Hedyotis*); II, 768 (*Hedyotis*), 772 (*Theyodis*), 775 (*Peltospermum*); V, 116 (*Hedyotis*).

Les *Coccocypselum* et les *Synaptantha* se rattachent au genre *Oldenlandia* par d'autres sections. Les premiers, dont la fleur est tétramère, avec une corolle valvaire et deux loges ovariennes, à placenta globuleux, supporté par un pied attaché à la base de la cloison ou jusque vers le milieu de sa hauteur, sont des *Hedyotis* américains dont le péricarpe devient plus ou moins charnu, quoique ses deux moitiés se séparent souvent l'une de l'autre à la complète maturité. Les derniers (fig. 318) sont plutôt des *Hedyotis* australiens dont l'indépendance apicale de l'ovaire ou du fruit s'accentue encore plus que dans les *Leptoscela*, *Lucya*, *Houstonia*, etc.; si bien qu'environ la moitié inférieure seulement de leur gynécée est enchâssée dans la capsule réceptaculaire, la moitié supérieure devenant libre. Le fruit est capsulaire et loculicide. Les *Coccocypselum* rappellent par leur port et leur feuillage certaines Menthes velues et rampantes, et les *Synaptantha* ont été comparés pour leur facies à certaines humbles Caryophyllacées telles que les *Sagina*.

Par leur gynécée à moitié libre, les *Synaptantha* servent de lien entre les *Oldenlandia* et un genre ici tout à fait anormal, le *Mitreola*[1]. Dans celui-ci, le fruit est sensiblement libre et supère. Mais dans la fleur, on voit que le réceptacle est légèrement concave, et que l'ovaire est semi-infère, c'est-à-dire « adhérent » par sa portion inférieure. D'ailleurs, ses deux loges ovariennes renferment un placenta pluriovulé d'*Oldenlandia;* la corolle est gamopétale, pentamère et valvaire, et le fruit est une capsule, comprimée perpendiculairement à la cloison, obtriangulaire, tronquée ou profondément bilobée au sommet. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces des régions chaudes et tempérées de l'Asie, de l'Australie et de l'Amérique, à feuilles opposées, reliées entre elles par de petites stipules; à fleurs axillaires et terminales, disposées unilatéralement sur les axes grêles d'une cyme dichotome, semblable à celle des *Oldenlandia* des sections *Leptoscela*, *Hekisto-*

Synaptantha tillæacea.

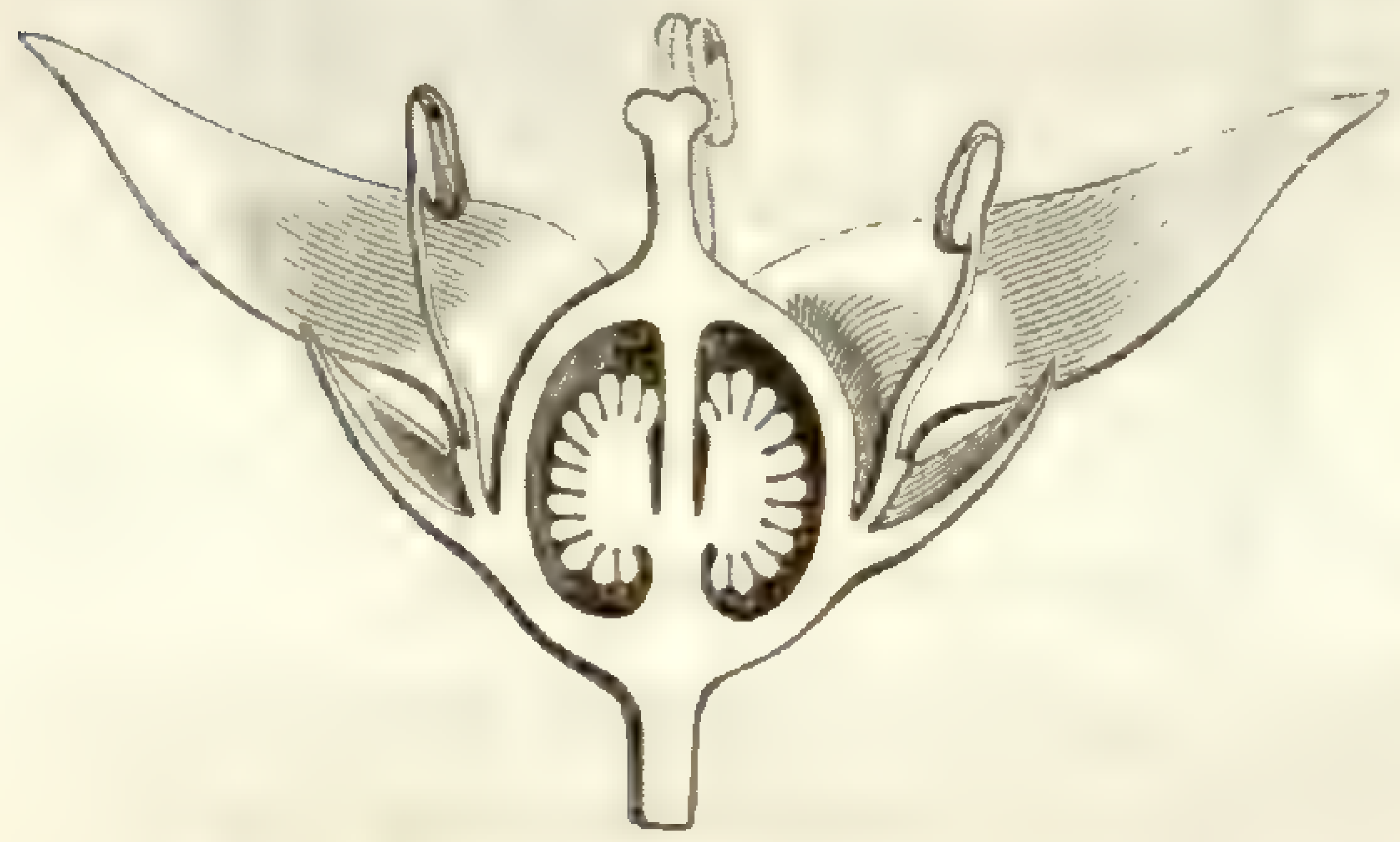

Fig. 318. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{8}{1}$).

1. Un autre genre qui joue ici le même rôle intermédiaire et qui se rapproche beaucoup de ceux qui nous occupent, est le *Polypremum*, (fig. 319-320), attribué souvent aux Loganiacées, et qui nous paraît voisin du *Synaptantha*. Ses fleurs, 4, 5-mères, ont un ovaire presque entièrement libre, ainsi que son fruit capsulaire, subdidyme, loculicide. Seulement, sa corolle est plus ou moins imbriquée, ce qui le rend anormal dans cette série. C'est une herbe américaine, dont le port et le feuillage rappellent ceux du *Synaptantha*, dont les pétioles ont la base dilatée et connée, et dont les fleurs sont subsessiles dans les dichotomies d'une cyme feuillée.

carpa, etc. Ce que les *Gærtnera* sont aux *Uragoga*, les *Mitreola* le sont aux *Ophiorrhiza*, qui croissent dans les régions chaudes de l'Asie et de l'Océanie : les inflorescences unilatérales y sont les mêmes que dans les *Mitreola*, et la forme des capsules est presque toujours la même. Mais le réceptacle étant plus concave, l'ovaire et le fruit sont en grande partie infères, et l'on voit à une certaine hauteur des côtés de ce dernier (fig. 321) les restes du calice et la trace du bord de la coupe réceptaculaire qui donnait insertion au périanthe. Quelques *Ophiorrhiza*, comme les *Polyura* et *Pakenhamia*, diffèrent un peu des autres par la forme turbinée ou obconique de leur réceptacle ou par quelques détails de l'inflorescence, qui est toujours, en somme, formée de cymes unipares.

Polypremum procumbens.

Fig. 319. Fleur ($\frac{6}{1}$).

Fig. 320. Fleur, coupe longitudinale.

Les *Spiradiclis* sont aussi des herbes de l'Asie tropicale, à fleurs également disposées en cymes racémiformes, souvent unilatérales. Leur réceptacle concave est généralement parcouru par quatre côtes saillantes, et les lobes de la corolle, au nombre de quatre ou cinq, sont valvaires. L'ovaire est à deux loges, parfois incomplètes, surmontées d'un disque à deux ou quatre lobes, et les placentas, ascendants et pluriovulés, sont ceux des *Ophiorrhiza*, *Oldenlandia*, etc. Le fruit est une capsule loculicide, dont les valves se séparent souvent en deux moitiés. Les *Lerchea*, qui sont des plantes frutescentes ou suffrutescentes de l'Océanie tropicale, ont des fleurs d'*Oldenlandia*, à fruit formé de deux coques indéhiscentes, avec la corolle souvent glabre intérieurement et les branches stylaires plus épaisses dans ceux que l'on a nommés *Xanthophytum*. Ceux-ci

Ophiorrhiza japonica

Fig. 321. Fruit ($\frac{8}{1}$).

ont les glomérules, ou cymes florales, insérés dans l'aisselle des feuilles, tandis que dans les *Lerchea* vrais, qui ont la corolle poilue en dedans et des branches stylaires plus grêles, les inflorescences partielles sont disposées tout le long d'un rameau allongé, à l'aisselle de bractées qui remplacent les feuilles.

Les *Neurocalyx* et les *Argostemma* ont à peu près la même organisation florale. Leur corolle est rotacée et valvaire, à quatre ou cinq divisions très-profondes; et leur capsule, coriace, biloculaire, se déchire plus ou moins irrégulièrement pour laisser échapper de nombreuses petites graines réticulées ou fovéolées, à albumen charnu et à embryon ovoïde. Leurs fleurs rappellent extérieurement celles de certaines Solanacées ou Ardisiées. Dans les *Neurocalyx*, herbes annuelles qui habitent l'Inde, surtout Ceylan et Bornéo, le calice se dilate en cinq grands lobes membraneux, veinés, et les anthères introrses s'unissent par les bords en un cône que traverse le style, dont l'extrémité stigmatifère se renfle en une petite tête. Dans les *Argostemma*, qui sont de l'Inde, de l'archipel indien et de la Guinée, la tige est aussi herbacée, souvent très-humble, ne portant même parfois qu'une ou deux paires de feuilles. Celles-ci sont, dans chaque paire, ou égales, ou inégales. Les fleurs sont disposées en fausses-ombelles, au sommet des axes ou plus souvent dans l'aisselle des feuilles. Leurs étamines sont aussi rapprochées ou réunies en cône, autour du style entier et capité, par leurs anthères biloculaires, et celles-ci s'ouvrent tantôt par des fentes, tantôt par un ou deux pores qui occupent le sommet d'un bec terminal. Le fruit est une capsule ou une sorte de pyxide.

Les *Virecta* (fig. 322, 323) et les *Otomeria* appartiennent à un petit groupe de plantes africaines dans lesquelles les divisions du calice sont inégales, et les branches du style chargées entièrement de papilles. Dans les premiers, la corolle a de quatre à sept lobes valvaires. Sa gorge est glabre, tandis qu'elle est chargée de poils dans ceux dont on a fait le genre *Pentas*. Les *Virecta* vrais ont les stipules simples ou bilobées de chaque côté, tandis que celles des *Pentas* sont découpées en lanières sétiformes. Dans les deux loges ovariennes se voit un gros placenta, inséré sur la cloison par un point étroit, sessile ou stipité et multiovulé. Le fruit est capsulaire et loculicide, l'une de ses valves persistant seule dans les vrais *Virecta*, et toutes deux dans les *Pentas*. Dans tous, les fleurs sont disposées en cymes composées, simulant des ombelles ou des corymbes. Les *Otomeria*, fort voisins du genre précédent, ont la corolle valvaire-indupliquée, et un fruit septicide, dont les deux coques

s'ouvrent ensuite intérieurement, surmontées l'une de trois et l'autre des deux autres divisions du calice, divisions ordinairement inégales.

Les deux genres anormaux *Carlemannia* et *Silvianthus*, tous deux de l'Inde orientale, ont les fleurs 4, 5-mères, disposées en cymes et analogues à celles de tous les genres précédents; mais leur androcée n'est

Virecta (Pentas) carnea.

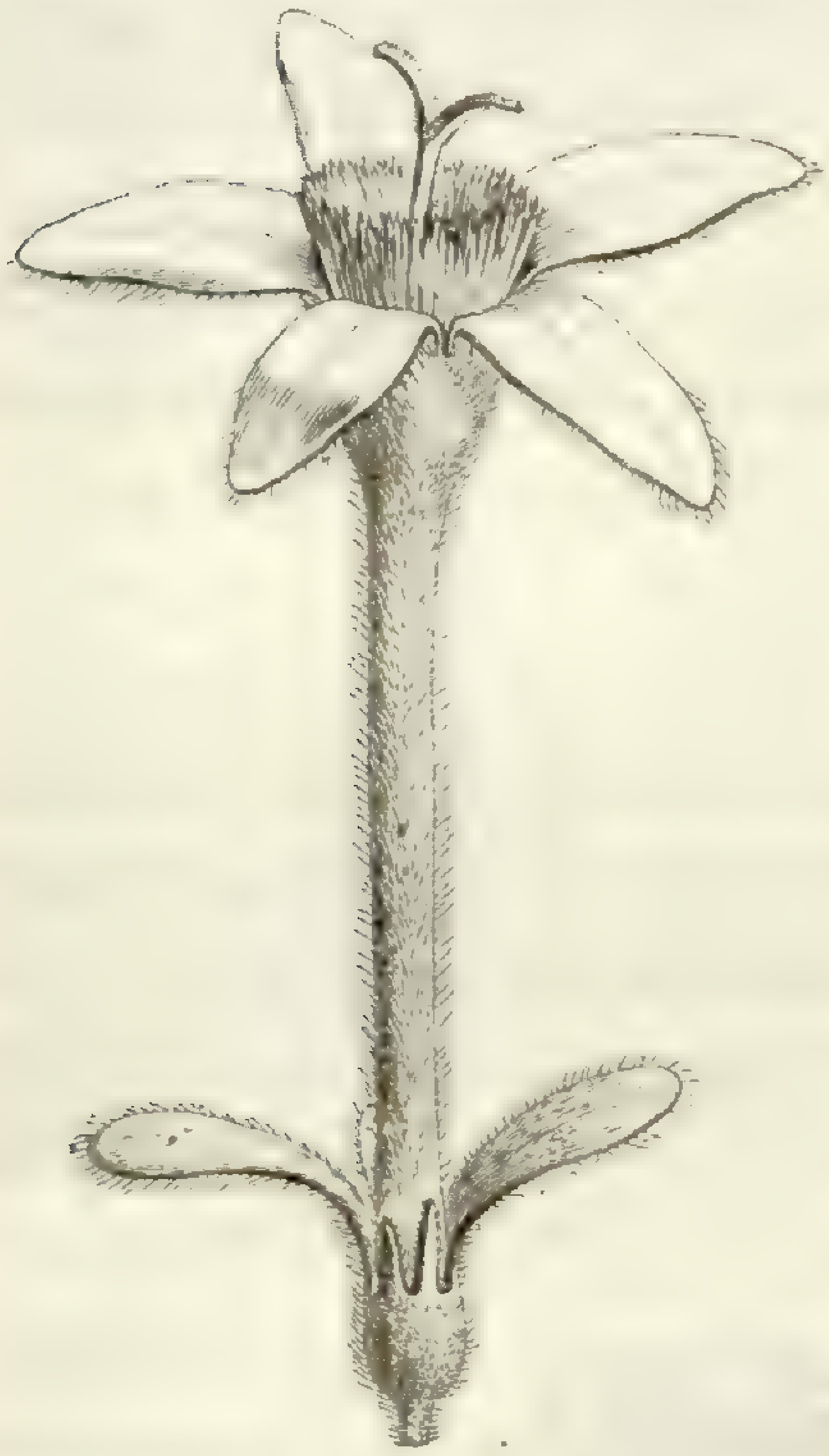

Fig. 322. Fleur ($\frac{4}{1}$).

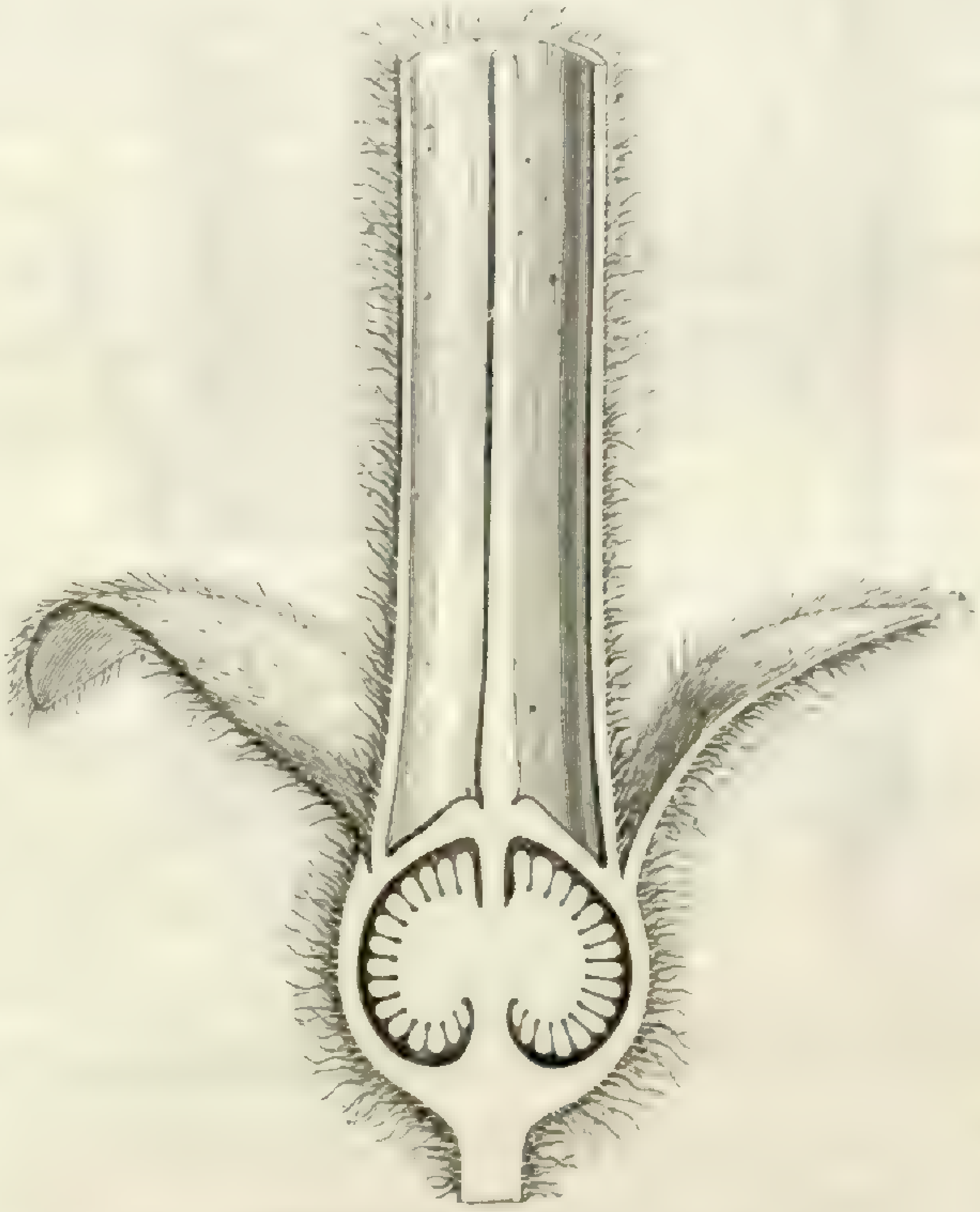

Fig. 323. Base de la fleur, coupe longitudinale.

formé que de deux étamines incluses, insérées sur le tube de la corolle. Dans les premiers, le fruit est une capsule bivalve et loculicide ; dans le dernier, il est moins sec et s'ouvre de haut en bas en cinq panneaux, quoiqu'il ne comporte, comme celui des *Carlemannia*, que deux loges polyspermes. Dans tous deux, les graines sont petites et nombreuses.

X. SÉRIE DES PORTLANDIA.

Les *Portlandia*[1] (fig. 324-330) ont souvent les fleurs régulières, à cinq parties et plus rarement à quatre. Leur ovaire infère est obconique et biloculaire, surmonté d'un disque entier ou lobé, et d'un style dont

1. P. Br., *Jam.*, 164, t. 11. — L., *Gen.*, n. 227. — Gærtn., *Fruct.*, I, 153, t. 31. — Rich., *Rub.*, 206. — DC., *Prodr.*, IV, 404. — Endl., *Gen.*, n. 3258. — B. H., *Gen.*, II, 45, n. 50. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 296. — *Gonianthes* A. Rich., *Fl. cub.*, t. 49bis (nec Bl.).

l'extrémité stigmatifère est tronquée, ou à peine renflée, presque entière ou partagée en deux lobes stigmatifères peu développés. Leur calice est à quatre ou cinq lobes allongés, aigus, souvent glanduleux ou papilleux en bas, en dedans et sur les bords. Leur corolle, le plus souvent régulière, droite, tubuleuse-campanulée ou infundibuliforme,

Portlandia (Coutaportla) Ghiesbreghtiana.

Fig. 324. Bouton ($\frac{2}{1}$).

Fig. 327. Base de la fleur, coupe longitudinale.

Fig. 325. Fleur.

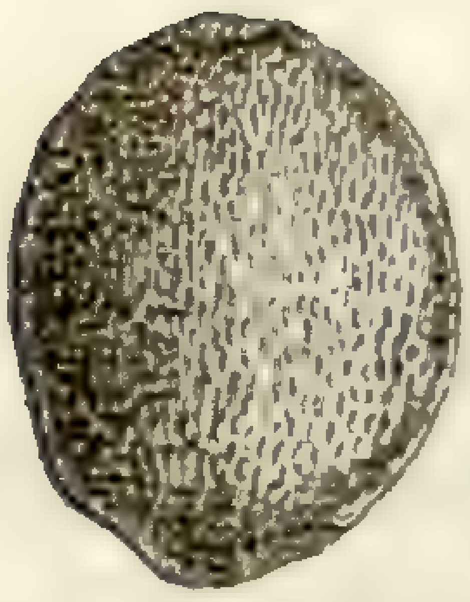

Fig. 329. Graine ($\frac{4}{1}$)

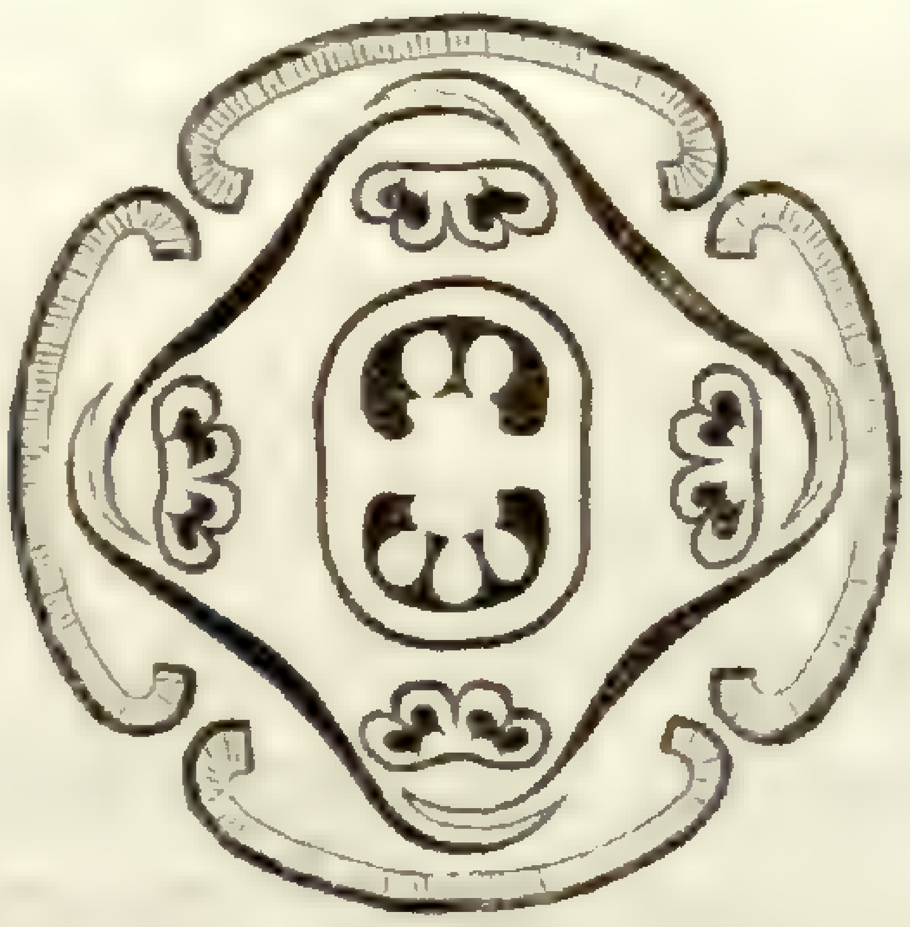

Fig. 326. Diagramme.

Fig. 328. Fruit déhiscent.

Fig. 330. Graine, coupe longitudinale.

4, 5-gone, a des lobes rédupliqués et valvaires, dit-on, mais bien plus souvent imbriqués sur les bords. Leur androcée est formé d'autant d'étamines, dont les anthères biloculaires sont généralement basifixes, et dont les filets, insérés tout à fait en bas de la corolle, sont en ce point reliés entre eux par un court anneau peu saillant, mais libres dans tout le reste de leur étendue. Les deux loges renferment un placenta attaché à la cloison par un support rétréci, et qui porte le plus souvent un

grand nombre d'ovules. Le fruit qui leur succède est une capsule obovée, plus ou moins comprimée perpendiculairement à la cloison, et loculicide dans sa portion supérieure, c'est-à-dire au-dessus du calice qui persiste sur le fruit, au-dessous de son sommet. Les graines, comprimées-anguleuses, souvent munies d'un arille qui s'étend au funicule, sont pourvues d'un albumen charnu et d'un embryon qui occupe la moitié ou les deux tiers de sa longueur ; il a une radicule cylindro-conique et des cotylédons aplatis, ovales ou elliptiques. Ce sont des arbrisseaux et arbustes des Antilles et des parties chaudes du Mexique. Leurs feuilles sont opposées, allongées, entières, coriaces, avec des stipules interpétiolaires, et leurs fleurs [1] sont axillaires, réunies en cymes pédonculées, 3-flores, ou souvent réduites à une ou deux fleurs.

Dans le *P. Lunæana*, de Guatemala, type d'une section *Tacourea* [2], les fleurs axillaires sont solitaires ; la déhiscence du fruit est septicide, et les graines ont leur bord dilaté en une courte aile circulaire. Dans un autre *Portlandia*, de Saint-Domingue, dont on a fait le genre *Isidorea* [3], les fleurs, solitaires et axillaires, ont la corolle pentamère, subvalvaire ; le fruit est septicide, la graine arillée, et les feuilles rigides, terminées par un piquant. Dans les *Coutarea* [4], qui sont de l'Amérique tropicale, la corolle, nettement imbriquée, devient souvent courbe et gibbeuse d'un côté ; les graines sont bordées d'une petite aile circulaire, comme dans les *Tacourea*, et les cymes 1-3-flores sont axillaires ou subterminales. Les *Coutaportla* [5], qui unissent les vrais *Portlandia* aux *Coutarea*, ont la fleur tétramère, la corolle un peu irrégulière, anguleuse, à lobes rédupliqués et imbriqués, et deux loges ovariennes dont les placentas ne supportent que deux ou trois ovules descendants et un même nombre d'ovules ascendants (fig. 327). Leur capsule est loculicide et plus ou moins septicide au sommet (fig. 328), dont se détachent les sépales, mais moins tôt que ceux des *Coutarea*, et les graines sont arrondies ou ellipsoïdes, plates et à bords minces, mais sans aile marginale. Ils sont mexicains, avec les fleurs axillaires, petites et solitaires.

Ainsi limité, ce genre renferme une quinzaine de plantes ligneuses américaines [6], dont un certain nombre sont encore à décrire.

Les *Bikkia* sont, dans l'Océanie tropicale, les analogues des *Port-*

1. Ordinairement grandes, belles, blanches, jaunâtres ou rouges, souvent odorantes.

2. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 302.

3. A. Rich., *Rub.*, 204, t. 15, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 405. — Endl., *Gen.*, n. 3250. — B. H., *Gen.*, II, 46, n. 51.

4. Aubl., *Guian.*, I, 314, t. 122. — J., *Gen.*, 202 ; in *Mém. Mus.*, VI, 388. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 79, t. 194. — Lamk, *Ill.*, t. 257. — Rich., *Rub.*, 207. — DC., *Prodr.*, IV, 350. — Endl., *Gen.*, n. 3278. — B. H., *Gen.*, II, 42, n. 38.

5. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 300.

6. Smith, *Ic. pict.*, I, t. 6. — Jacq., *Amer.*, t. 44, 182, fig. 20 (*Coutarea*). — Pohl, *Pl. bras.*

landia; ils ont des fleurs 4, 5-mères, à corolle droite ou arquée, fortement rédupliquée. Leur ovaire, tétragone, surmonté d'un style dont les deux branches grêles se tordent souvent en spirale, renferme deux loges dont le placenta a, sur une coupe transversale, la forme d'un T à branches plus ou moins révolutées, qui portent des ovules, soit sur une, soit sur les deux faces. Leur fruit est une capsule septicide, dont l'exocarpe, mince ou fibreux, se sépare finalement de l'endocarpe dur et mince, et dont les graines sont comprimées ou bordées d'une aile épaisse. Ce sont des arbustes, à larges stipules interpétiolaires, à fleurs solitaires ou réunies en cymes corymbiformes, axillaires ou terminales. Les *Moricrina*, arbustes de la Nouvelle-Calédonie, sont peu distincts des *Bikkia*: ils ont même port et même feuillage; des cymes terminales composées et corymbiformes; un court calice à cinq dents; une corolle longue et étroite, à lobes valvaires, allongés; des étamines insérées tout en bas de la corolle et monadelphes à la base; de nombreux ovules imbriqués, les inférieurs recouvrant les supérieurs; un style à extrémité stigmatifère à peine échancrée; un disque conique épais, et une capsule polysperme, avec de nombreuses graines à tégument dilaté en une aile épaisse.

Les *Condaminea*, qui ont donné leur nom à une portion de cette série (*Condaminéées*), ont aussi une corolle valvaire, coriace, en forme de courte cloche, entourée d'un calice qui se détache circulairement par sa base; cinq anthères dorsifixes, s'ouvrant par des fentes longitudinales, et une capsule turbinée, loculicide de haut en bas, avec de nombreuses graines cunéiformes, à testa réticulé. Ce sont des arbres et des arbustes de l'Amérique tropicale occidentale, à grandes feuilles opposées, à larges stipules intrapétiolaires, bipartites, à fleurs disposées en cymes pédonculées, composées et corymbiformes. Les *Rustia* ont des fleurs analogues à celles des *Condaminea*, mais avec un calice court et persistant, une corolle plus longue et plus étroite, des anthères qui s'ouvrent seulement au sommet par des pores ou fentes courtes, basifixes et non dorsifixes. Ce sont des arbres de l'Amérique tropicale, dont les inflorescences sont de grandes grappes terminales et composées de cymes. Les *Pinckneya* (fig. 331) ont à peu près la même corolle valvaire, tubuleuse et allongée, avec cinq étamines insérées plus bas, à anthères versatiles; mais leur calice a les divisions dissemblables; trois ou quatre d'entre elles sont étroites, aiguës; une ou deux sont au con-

Ic., t. 200 (*Coutarea*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 323 (*Coutarea*), 324; *Cat. pl. cub.*, 126. — HEMSL., *Diagn. pl. nov. mexic. et centr. amer.*, 31. — *Bot. Mag.*, t. 286, 1531. — WALP., *Rep.*, II, 506, 510 (*Coutarea*); *Ann.*, II, 776.

traire dilatées en une grande lame foliacée, colorée, pétiolée. Dans ceux que l'on a nommés *Pogonopus*, la corolle, ailleurs tomenteuse à l'intérieur, est au contraire glabre. Le fruit de ces derniers est obovoïde, tandis que dans les vrais *Pinckneya* il est plus globuleux et subdidyme. Ce sont des arbustes des deux Amériques, à fleurs assez grandes et belles, disposées en grappes de cymes, terminales ou axillaires.

Les *Rondeletia*, dont une tribu de Rubiacées a aussi reçu le nom, sont placés en tête d'une sous-série dont le fruit est capsulaire et dont les graines sont généralement dépourvues d'ailes ou n'en ont que de très-courtes, comme dans tous les types précédents ; mais la corolle, au lieu d'être valvaire, y est étroitement imbriquée. Ses lobes y sont normalement au nombre de quatre ou cinq. Son tube est généralement épaissi à la gorge, que les anthères ne dépassent pas. Le fruit est loculicide, et ses valves peuvent se diviser. Les graines sont très-variables de forme, cubiques, ou anguleuses, ou fusiformes, ou comprimées et même ailées. Ce sont des arbres et des arbustes de l'Amérique tropicale, à feuilles opposées ou ternées, à fleurs disposées en grappes de cymes terminales. Le *Rhachicallis rupestris* a des fleurs tétramères de *Rondeletia* ; mais elles sont solitaires et axillaires. C'est un petit arbuste des rochers maritimes des Antilles, à petites feuilles charnues, blanchâtres et à stipules unies en gaîne renflée et ciliée. Le fruit est capsulaire, en partie supère, et septicide. Les *Bathysa* ont aussi une capsule septicide. Ce sont des arbres ou arbustes brésiliens, souvent chargés de duvet. Leurs petites fleurs sont terminales, disposées en grappes ramifiées de cymes, 4, 5-mères, à corolle courte, imbriquée ou tordue, et à étamines exsertes, insérées à l'orifice de la corolle. Leurs graines sont anguleuses, comprimées ou bordées d'un étroit rudiment d'aile.

Pinckneya pubens.

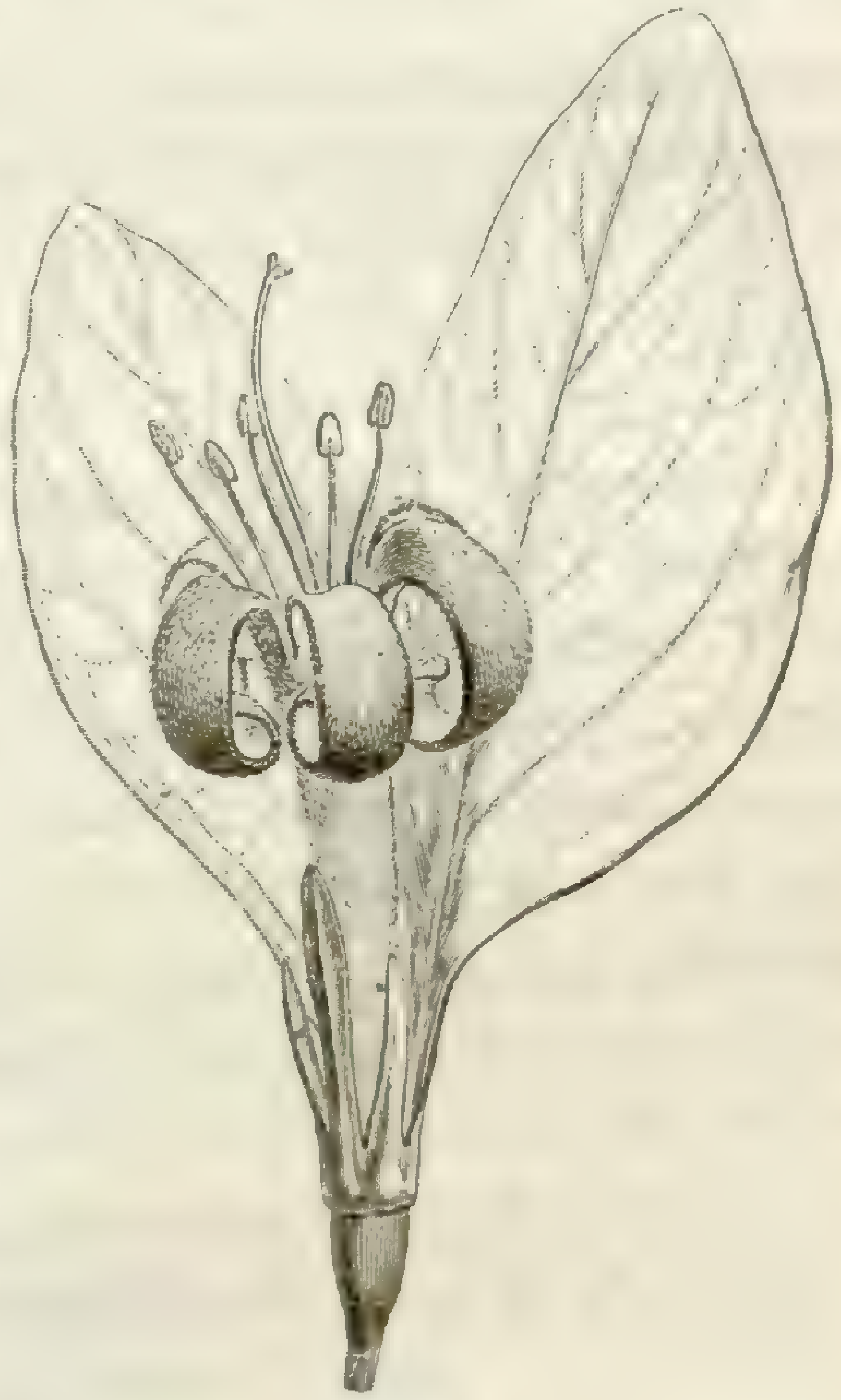

Fig. 351. Fleur.

Les *Wendlandia* sont dans l'ancien monde les analogues des *Ronde-*

letia américains. Ils en ont la corolle imbriquée, ou plus souvent peut-être tordue, à 4, 5 divisions; des étamines insérées vers l'orifice de la corolle; un ovaire à deux loges multiovulées, surmonté d'un style dont l'extrémité stigmatifère, renflée ou claviforme, est bilobée ou presque entière. Ce sont des arbustes de l'Asie et de l'Océanie tropicales. L'un d'entre eux croît jusque dans le Kurdistan. Leurs feuilles sont opposées ou rarement verticillées. Leurs fleurs sont disposées en grappes de cymes, et leur fruit capsulaire est tantôt loculicide, et tantôt septicide.

Le *Chalepophyllum guianense* est aussi très-voisin des *Rondeletia*. Ses fleurs, axillaires, solitaires et pédonculées, ont un ovaire à deux loges multiovulées, surmonté d'un calice à cinq lobes oblongs et rigides, persistants, et d'une corolle imbriquée ou tordue, portant des étamines incluses. Le fruit est une capsule septicide, à graines anguleuses et très-brièvement ailées. C'est un arbuste à petites feuilles opposées, obtuses, coriaces, à sommités résineuses et à surfaces grisâtres à l'état sec.

Les *Augusta*, arbres et arbustes glabres, du Brésil méridional, ont des fleurs à longues corolles tubuleuses, droites ou arquées, avec cinq lobes courts et tordus. Sinon, leur fleur rappelle beaucoup celles de certains *Portlandia* et *Bikkia* à corolles étroites. Leur fruit est aussi, comme dans ces derniers, une capsule dont la paroi se dédouble en deux lames et dont l'endocarpe se partage en quatre panneaux recroquevillés. Les graines sont cubiques ou polyédriques. Les fleurs sont réunies en cymes axillaires triflores. Dans les *Lindenia*, les corolles sont encore plus longues et plus grêles, notamment le tube, qui est très-étroit. Le limbe est hypocratérimorphe, à cinq lobes tordus. Les étamines sont exsertes, et la paroi du péricarpe se dédouble, comme dans le genre précédent. Ce sont d'élégants arbustes du Mexique et de la Nouvelle-Calédonie, à feuilles lancéolées, accompagnées de stipules intrapétiolaires connées, et à fleurs disposées en cymes terminales.

Dans les genres qui suivent, au contraire, les fleurs sont petites et les corolles courtes, comme dans les *Rondeletia*, *Bathysa*, etc. Celle des *Elæagia* est subrotacée, à cinq lobes tordus, puis récurvés. Leurs étamines exsertes, à filet géniculé inférieurement et là chargé de poils, rappellent celles des *Chimarrhis* et *Sickingia*, qui sont les analogues des *Elæagia* parmi les types à corolle imbriquée, aussi bien par leurs fleurs que par leurs petites capsules loculicides, à valves bifides, et leurs inflorescences, encore plus composées et ramifiées dans les *Elæagia*, qui sont de grands arbres à suc résineux, du Pérou et de la Colombie. Les *Greenea* sont des arbustes dressés ou grimpants, de l'Asie et de l'Océanie

tropicales, glabres ou pubescents, dont les petites capsules sont semblables à celles des *Elæagia*, avec des graines anguleuses, comprimées ou courtement ailées, et dont les fleurs, réunies en longues grappes composées de cymes, en partie unipares, sont petites, sessiles ou à peu près, comme de certains *Oldenlandia* (*Hekistocarpa*, *Leptoscela*, etc.). Mais leur courte corolle est tordue et rappelle aussi beaucoup celle de certains *Hypobathrum*, genre dans lequel les fruits sont charnus.

Les *Deppea*, petits arbustes mexicains, ont des fleurs tétramères, à corolle rotacée ou en court entonnoir, tordue; des anthères souvent apiculées, à loges indépendantes inférieurement, et un ovaire biloculaire, à ovules insérés sur un placenta oblong et pelté; surmonté d'un style souvent capité, plus rarement bifurqué au sommet. Le fruit est une petite capsule obovoïde ou turbinée. Les inflorescences sont des cymes axillaires, souvent pauciflores, lâches ou ombelliformes.

Deppea cornifolia.

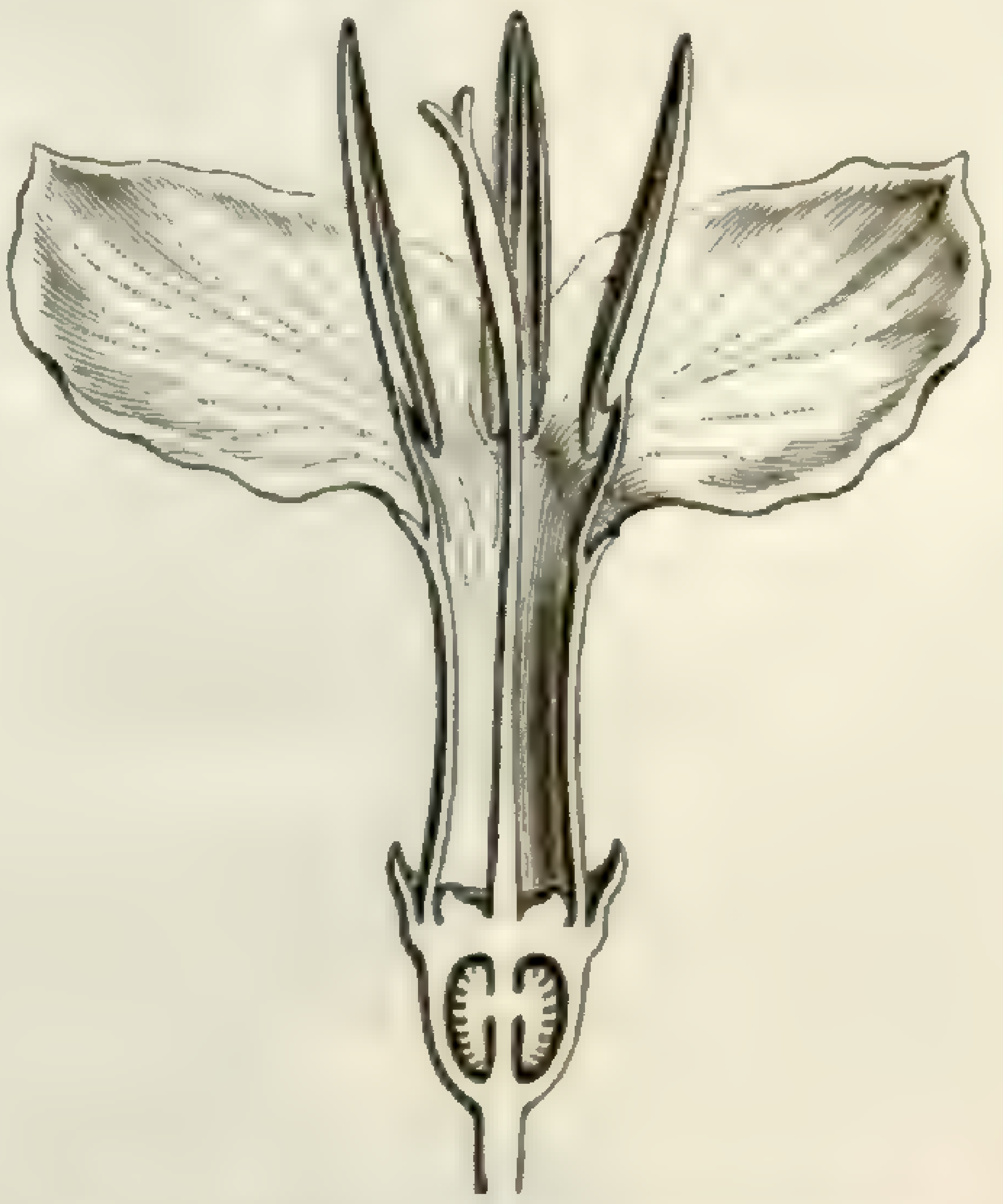

Fig. 332. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$)

Les véritables *Sipanea* ont des fleurs de *Rondeletia*, mais à corolle tordue. Leurs divisions calicinales sont lancéolées et subfoliacées dans ceux que l'on a nommés *Limnosipania*, et qui ont les étamines exsertes et les feuilles verticillées, tandis que les *Sipanea* proprement dits ont les sépales subulés, les étamines incluses et les feuilles verticillées. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, de l'Amérique tropicale, à fleurs disposées en cymes axillaires et terminales, souvent corymbiformes.

XI. SÉRIE DES QUINQUINAS.

Les Quinquinas[1] (fig. 333-341) ont des fleurs hermaphrodites, régulières et pentamères. Leur réceptacle a la forme d'un sac dont la cavité

1. *Cinchona* L., *Gen.*, n. 228. — J., *Gen.*, 201. — Lamb., *Ill. Cinchon.* (Lond., 1797). — Ruiz, *Quinolog.* (Madr., 1792). — DC., in *Bibl. Gen.* (1829), II, 114; *Prodr.*, IV, 351. — Rich., *Rub.*, 202. — Endl., *Gen.*, n. 3274. — Wedd., *Rev. du genre* Cinchona (in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, X, 5); *Hist. nat. des Quinq.* (Paris, 1849). — Howard, *Ill. Nuev. Quinolog. Pavon* (Lond., 1862). — Triana, *Nouv. Et. Quinq.* (Paris, 1870). — B. H., *Gen.*, II, 32, n. 9. (Linné a écrit, par mégarde peut-être, *Cinhona* dans son *Genera*, en 1767. Plusieurs auteurs, notamment M. Markham, ont récemment proposé qu'on adoptât de préférence le nom de *Chinchona*, qui est plus

est remplie par l'ovaire adné, et dont les bords portent le périanthe. Celui-ci est formé d'un court calice gamosépale, persistant, à cinq dents

Cinchona Calisaya.

Fig. 333. Rameau florifère ($\frac{1}{3}$).

qui ne se touchent même pas dans le bouton[1], et d'une corolle gamopétale, hypocratérimorphe, à long tube à peu près cylindrique et à

correct; et quoique cette proposition ait eu peu de succès, tant est grande l'influence de la coutume, elle n'a rien que de très-raisonnable en soi, puisqu'il est arrivé souvent qu'on réformât des noms génériques qui avaient été de la sorte incorrectement écrits au début. La question n'est d'ailleurs pas en elle-même d'une très-grande importance.) — *Kinkina* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 147.

1. Des languettes glanduleuses, courtes, isolées ou géminées, peuvent leur être interposées : elles sont peut-être de nature stipulaire.

limbe partagé en cinq lobes valvaires, étalés, chargée de poils extérieurement sur presque toute sa surface, et intérieurement dans certaines régions seulement. Dans la portion inférieure de son tube, la corolle

Cinchona Calisaya.

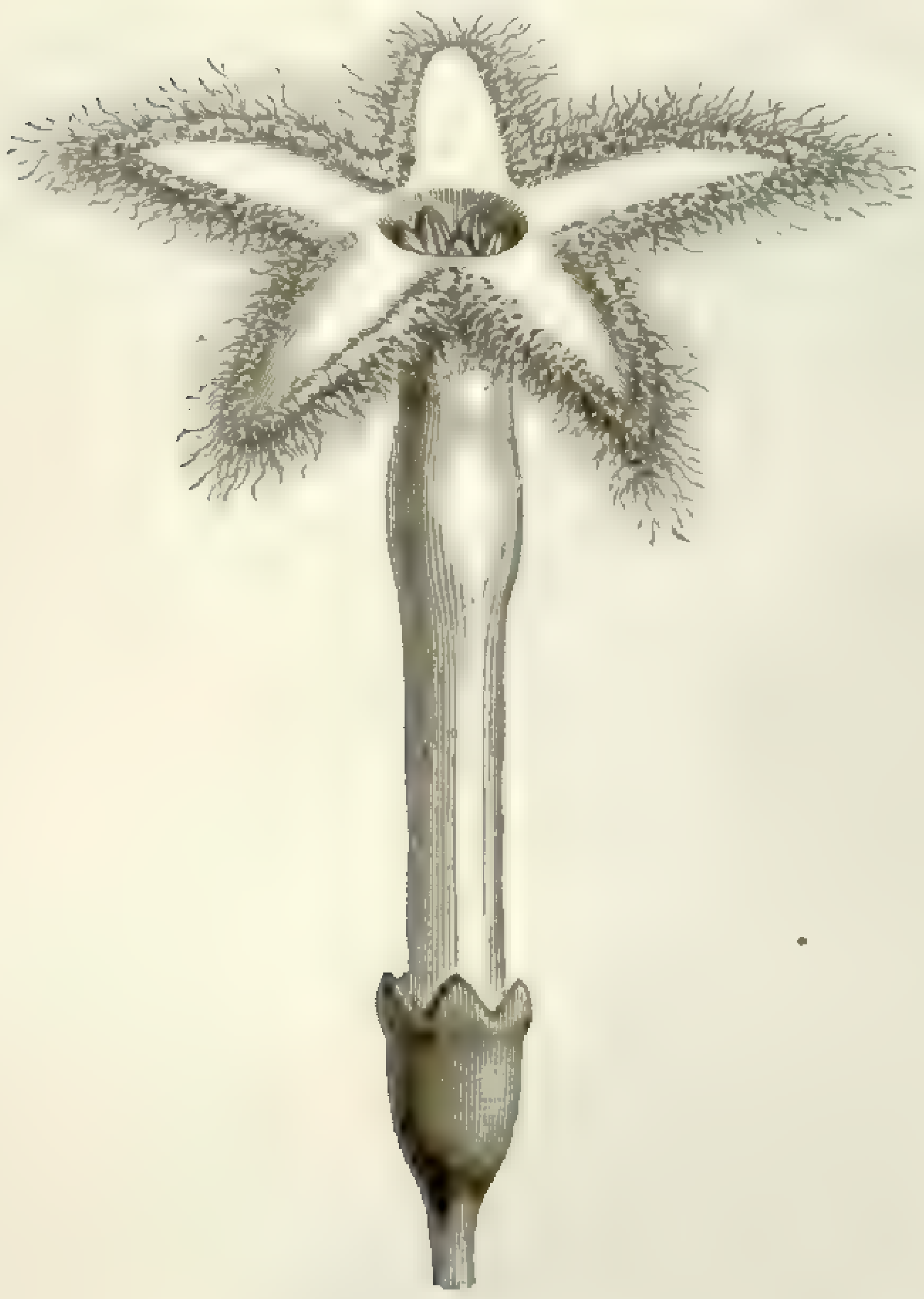

Fig. 334. Fleur ($\frac{4}{1}$).

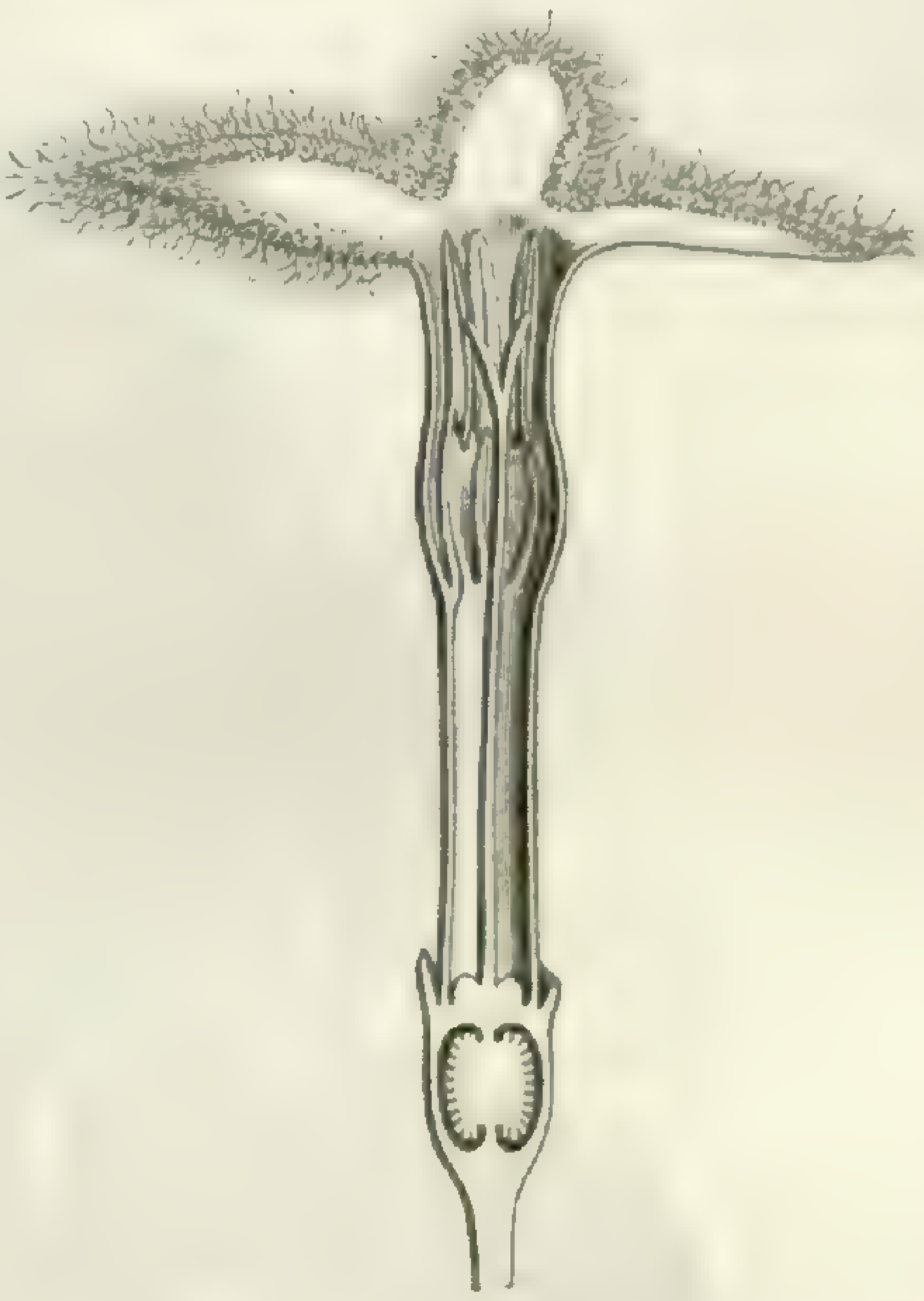

Fig. 335. Fleur, coupe longitudinale.

porte cinq étamines[1], alternes avec ses divisions et formées chacune d'un filet de longueur variable et d'une anthère incluse (ou à peine ex-

Cinchona Calisaya.

Fig. 337. Graine ($\frac{10}{1}$).

Fig. 336. Fruit déhiscent.

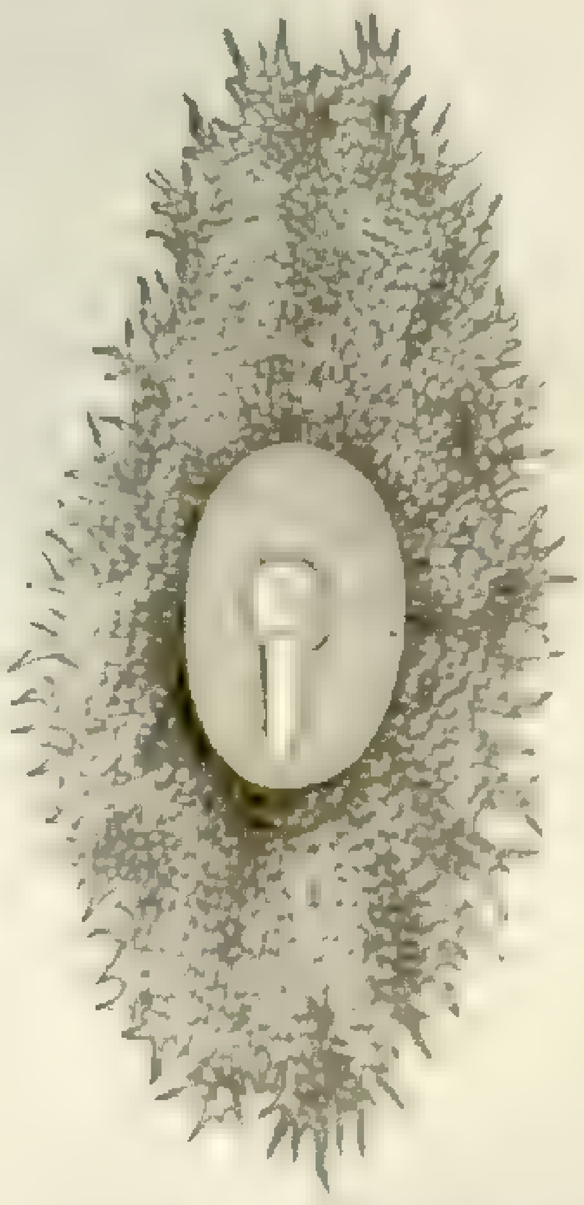

Fig. 338. Graine, coupe longitudinale.

serte par son sommet), biloculaire[2], introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales, oscillante. L'ovaire infère est à deux loges, l'une anté-

1. Parallèlement aux filets, ce tube présente cinq fentes verticales, dont le mode de formation serait curieux à étudier et par lesquelles on pénètre jusque sur le dos du filet. Ces fentes se rencontrent d'ailleurs dans un grand nombre d'autres Rubiacées et rendent la corolle de quelques-unes d'entre elles presque complètement polypétale.

2. Les deux loges de l'anthère sont inférieurement indépendantes l'une de l'autre.

rieure et l'autre postérieure ; il est surmonté d'un disque épigyne circulaire, entourant la base[1] d'un style dressé, ordinairement court[2], partagé supérieurement en deux lobes stigmatifères, épais, obtus, chargés

Cinchona officinalis.

Fig. 339. Rameau florifère ($\frac{1}{4}$).

en dedans de papilles. Dans chaque loge ovarienne, l'angle interne est occupé par un placenta qui supporte un grand nombre d'ovules plurisériés, ascendants, anatropes, à micropyle inférieur[3]. Le fruit est une capsule, surmontée des sépales non accrus et durcis ; plus ou moins allongée et se séparant, par dédoublement de la cloison, en deux méri-

1. Subitement rétrécie à ce niveau.

2. Sous le rapport de la longueur du style, les fleurs peuvent être dimorphes, tout comme celles de beaucoup d'autres Rubiacées, et le fait a peut-être son importance pour la fécondation.

3. A un seul tégument, fort incomplet.

carpes qui s'ouvrent chacun par la ligne ventrale et rendent libre à ce niveau le placenta étroit et allongé, polysperme. Les graines sont ascen-

Cinchona officinalis.

Fig. 340. Rameau fructifère ($\frac{2}{3}$)

dantes, imbriquées, subpeltées, aplaties et pourvues d'une large aile marginale, dilatation du tégument dont la cavité, elliptique ou oblongue [1], renferme un albumen aplati, charnu, souvent peu épais, enve-

1. L'aile est inégalement elliptique, mince, translucide, finement et irrégulièrement déchiquetée sur les bords, avec les divisions délicatement ciliées. On nomme parfois nucléus de la semence la portion centrale qui est occupée par l'albumen, fortement comprimée de dehors en dedans. C'est vers le milieu de cette portion que s'attache intérieurement la graine. Le placenta est lisse en dedans, parcouru dans sa longueur par une suture médiane. En dehors, il est chargé de dépressions allongées, inégales, recevant les graines dans leur concavité, vers le

loppant un petit embryon rectiligne, à radicule cylindrique, infère et à cotylédons elliptiques ou ovales et aplatis.

Les Quinquinas, dont il n'y a vraisemblablement qu'une vingtaine

Cinchona succirubra.

Fig. 341. Rameau florifère ($\frac{1}{3}$).

d'espèces[1], quoiqu'on en ait distingué le double, et même plus, sont des arbres et des arbustes des Andes de la portion septentrionale de

milieu de laquelle se voit une petite surface circulaire d'insertion. L'embryon est égal à la moitié ou un peu plus de la longueur de l'albumen, et dressé.

1. H. B., *Pl. æquinoct.*, t. 10, 47. — R. et Pav., *Fl. per.*, t. 191, 192, 194, 195, 224. — Miq., *De Cinch. spec. quibusd.*, in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 263. — Markh., *Cinch. spec. New-Gran.* (Lond., 1867). — Wedd., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XI, 346; XII, 24. — How., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XVII, t. 3; *Quinol. East Ind. plantat.* (Lond., 1876). — G. Pl., *Des Quinq.* (Par.,

l'Amérique méridionale. Leurs feuilles sont opposées[1], pétiolées, penninerves[2], accompagnées de stipules interpétiolaires, qui sont garnies intérieurement de glandes basilaires et qui se détachent de bonne heure. Leurs fleurs[3] sont disposées en grappes terminales ramifiées et composées de cymes souvent unipares vers leurs extrémités, accompagnées de bractéoles qui peuvent çà et là devenir foliacées.

Plusieurs des genres suivants, très-voisins des *Cinchona*, n'en sont distingués que par des caractères de peu de valeur et même artificiels. Tels sont d'abord des *Cascarilla* (fig. 342), dont les fleurs sont celles des Quinquinas, sinon que les bords des lobes de leur corolle sont papilleux et non pubescents; et dont les fruits capsulaires s'ouvrent de haut en bas, et non de bas en haut. Tous les autres caractères sont semblables, et ce sont des arbres et arbustes des mêmes régions, mais dont l'aire de végétation s'étend plus loin à l'est. Les *Remijia* ont été, comme les *Cascarilla*, rapportés au genre *Cinchona*. Leurs inflorescences sont terminales. Leur calice, gamosépale, plus ou moins développé, est parfois un peu irrégulier, et leur fruit étroit s'ouvre de haut en bas, comme celui des *Cascarilla*. Ce sont des arbustes du même pays. Les *Ladenbergia*, arbres du Pérou et de la Colombie, ont aussi à peu près les fleurs des *Cascarilla*, souvent plus allongées, disposées unilatéralement sur les divisions grêles d'une cyme composée. Leur style est terminé par une surface stigmatique punctiforme, et leur fruit est une capsule étroite et allongée, renfermant de nombreuses graines imbriquées, ailées aux deux extrémités, avec l'aile inférieure ou les deux ailes bilobées. Le péricarpe est épais et déhiscent de haut en bas suivant la cloison; ses deux valves sont bifides au sommet et souvent tordues.

Cascarilla Gaudichaudiana.

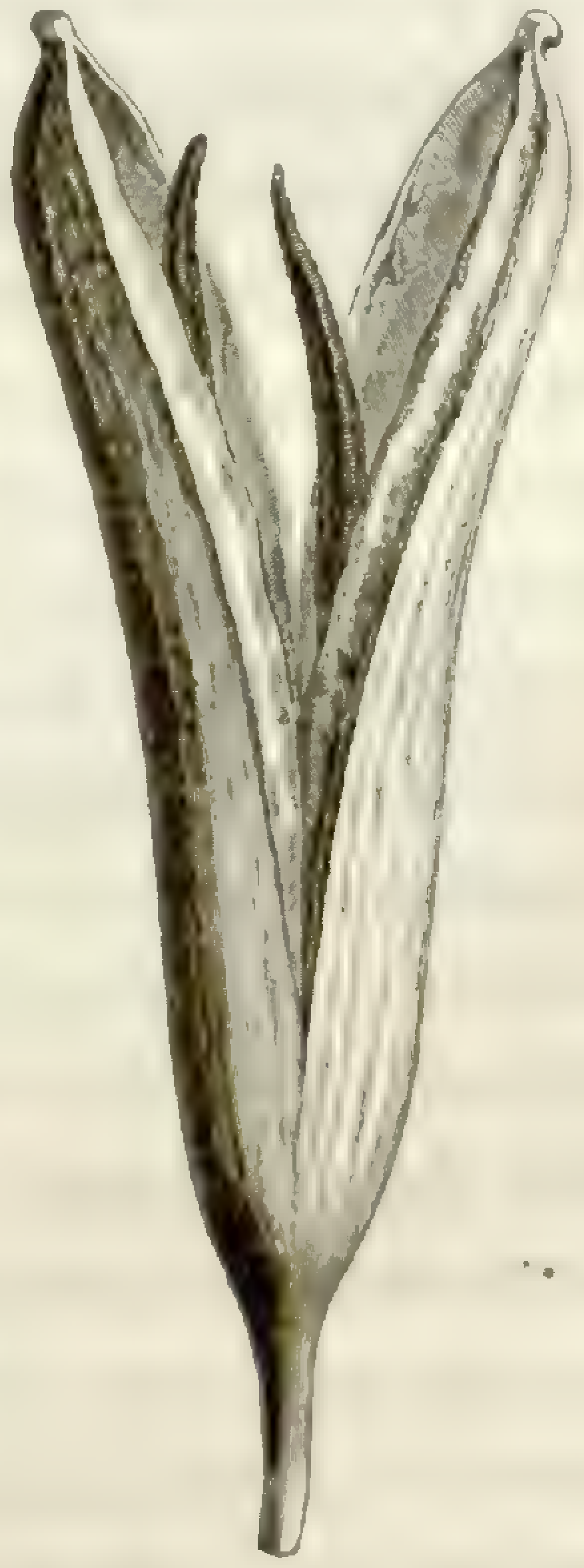

Fig. 342. Fruit déhiscent.

Dans les *Macrocnemum*, les fleurs pentamères ont une corolle à limbe étalé et valvaire, souvent fortement rédupliqué, et un androcée de cinq

1864); in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 3, I, 272. KARST., *Fl. colomb.*, t. 8-12, 22, 23, 26 (1861); *Medic. Chinar. N.-Gran.* (Berl., 1858). — HOOK. F., in *Bot. Mag.*, t. 5364, 6052. — WALP., *Rep.*, II, 509; VI, 64; *Ann.*, II, 782; V, 128.

1. Elles sont exceptionnellement ternées.

2. L'aisselle des nervures secondaires peut être en dessous munie de petites glandes concaves.

3. Blanches, roses ou rougeâtres, quelquefois, dit-on, jaunâtres, ordinairement odorantes.

étamines inégales, incluses, dont les anthères sont courtes et arrondies. Leur capsule est loculicide, et leurs graines, imbriquées, sont ailées en haut et en bas. Ce sont des arbres et arbustes de l'Amérique tropicale, dont les feuilles sont opposées, et dont les inflorescences, axillaires et terminales, sont des grappes très-ramifiées de cymes.

Cette série est aussi représentée par plusieurs genres de l'ancien monde, dont quelques-uns ont même été rapportés au genre *Cinchona* : tels sont les *Hymenopogon*, de l'Himalaya, qui ont une capsule septicide de *Cascarilla*, à graines ailées ; une corolle valvaire à poils intérieurs renversés, et des fleurs en cymes corymbiformes terminales, dont les bractées peuvent présenter exactement les mêmes caractères que le sépale foliacé des *Macrocnemum* ; et les *Hymenodictyon*, de l'Inde et de l'Afrique tropicale, dont les pédicelles sont courts (si bien que les divisions de leurs inflorescences deviennent spiciformes), dont les bractées sont aussi foliacées, pétiolées et réticulées, et dont le fruit capsulaire est loculicide et non septicide. Le *Corynanthe* est un arbre de la Guinée, dont la capsule est loculicide, les graines ailées, la corolle valvaire ; mais les lobes de cette dernière sont pourvus vers leur sommet d'une sorte de longue baguette étroitement claviforme, et les divisions secondaires de l'inflorescence mixte sont presque verticillées. Quant aux *Danais*, exclusivement cantonnés dans les îles orientales de l'Afrique tropicale, ce sont des arbustes grimpants, à fleurs polygames-dioïques. Leur corolle est valvaire, avec cinq étamines, exsertes dans les fleurs mâles, courtes et incluses ou absentes dans les fleurs femelles. Le style est court, à branches nues dans les fleurs mâles, longuement exsert et à branches terminées par un cône papilleux dans les fleurs femelles. Leur fruit est une courte capsule loculicide, et leurs graines, imbriquées et peltées, sont bordées d'une aile circulaire. Leurs cymes florales sont composées et corymbiformes, axillaires.

Il y a en Amérique un genre de cette série dont les tiges sont aussi grêles et volubiles, et les inflorescences, courtes et axillaires, parfois pauci- ou uniflores : ce sont les *Manettia*. Mais ce sont des plantes herbacées ou suffrutescentes. Leurs fleurs sont 4, 5-mères, avec une corolle souvent tubuleuse, à limbe valvaire, et un ovaire à deux loges multiovulées, surmonté d'un long style, grêle, entier ou bifide. Leur capsule est septicide ; leurs graines, imbriquées, entourées d'une aile dentée. Leur placenta, dressé ou ascendant, est supporté par un pied court ; ce qui rattache ces plantes aux Oldenlandiées. Dans les *Alseis*, qui habitent également l'Amérique tropicale, les fleurs sont de même

polygames, avec un placenta attaché à la paroi ovarienne par un point rétréci; mais il est descendant, et les fleurs sont réunies en grappes à pédicelles courts, ou en épis, simples ou peu ramifiés à la base, axillaires et terminaux. La corolle est valvaire et le fruit est septicide.

Nous donnerons le nom des *Cosmibuena* à une sous-série (*Cosmibuénées*), dans laquelle les fleurs ont la même organisation générale que celle des types précédents, et dans laquelle les fruits capsulaires renferment aussi des graines ailées, mais avec une corolle tordue et non valvaire. Elle comprend également des types de l'ancien monde et des genres américains. Ceux-ci sont : les *Cosmibuena*, de l'Amérique tropicale, qui ont de grandes fleurs terminales, solitaires ou en cymes triflores ou composées, avec une longue corolle dont la torsion se fait tantôt de droite à gauche, et tantôt de gauche à droite, un style allongé, à sommet claviforme et bifide, et un fruit septicide; les *Ferdinandusa*, arbres ou arbustes grimpants, des Antilles et de l'est de l'Amérique méridionale, à corolle longue et étroite, dont le limbe, un peu insymétrique, est partagé en quatre lobes qui simulent un périanthe légèrement bilabié, à quatre étamines inégales, à deux loges ovariennes pauci- ou multiovulées, à capsule septicide et à grappes terminales, composées de cymes; le *Ravnia*, de Costa-Rica, arbuste épiphyte, dont la corolle a 5, 6 lobes tordus; l'ovaire, deux loges multiovulées, dont le fruit est inconnu, et dont le port est, dit-on, celui d'un *Æschynanthus*, avec des fleurs subsessiles, en cymes terminales triflores; le *Capirona*, arbre brésilien, à écorce colorée se détachant facilement du bois, à grandes feuilles opposées, obovales, à cymes composées terminales, à fleurs 5, 6-mères, un peu irrégulières ou régulières, à corolle tordue, dont la gorge est glabre, à filets staminaux unis tout à fait à la base, et à fruit capsulaire, septicide, polysperme, semblable à celui des *Cascarilla* [1].

1. Nous plaçons ici avec doute les *Platycarpum*, qui ont été, avec les *Henriquezia*, leurs congénères, rangés dans une tribu distincte (*Henriquéziées*) et ont été aussi rapportés à d'autres familles. Leurs fleurs sont hermaphrodites, à corolle pentamère, irrégulière, comme celles des vrais *Capirona*, mais encore plus oblique et imbriquée. Les cinq étamines sont à peu près les mêmes. Le calice n'a que quatre divisions et se détache par sa base du réceptacle creux, peu profond, qui loge l'ovaire infère, à deux loges 2-4-ovulées. Le fruit devient une grande capsule ligneuse, comprimée perpendiculairement à la cloison, orbiculaire ou didyme, déhiscente suivant ses bords et loculicide. Chacune de ses loges renferme 1-4 graines, bordées d'une large aile et dépourvues, dit-on, d'albumen. Dans les vrais *Platycarpum*, le fruit devient finalement à peu près complètement supère, tandis que dans ceux de la section *Henriquezia*, on voit, au-dessus de sa base et vers le tiers de sa hauteur, la cicatrice circulaire du bord du réceptacle. Dans la fleur, ce bord est doublé intérieurement d'un disque épigyne ou légèrement périgyne, à 4-10 petits lobes. Ce sont des arbres du Brésil septentrional et du Venezuela, à feuilles opposées ou plus rarement verticillées, accompagnées de stipules interpétiolaires, caduques; glabres ou velus, à belles fleurs assez grandes et réunies en grappes terminales de cymes.

Dans l'ancien monde, ce groupe est également représenté par quatre genres : les *Dolicholobium*, arbustes des îles Viti, dont les fleurs axillaires, solitaires ou terminales et réunies en cymes triflores, sont celles d'un *Gardenia*, à corolle hypocratérimorphe, tordue, 4, 5-lobée, mais dont le fruit siliquiforme serait, dit-on, septicide, à graines ovoïdes, pourvues à chaque extrémité d'un long prolongement caudiforme; les *Coptosapelta*, arbustes grimpants de l'archipel indien, dont les grappes de cymes sont terminales, pendantes, et dont la fleur est aussi celle d'un *Gardenia*, à corolle hypocratérimorphe ou tubuleuse, tordue, avec un fruit globuleux, loculicide, et des graines à aile marginale frangée; les *Crossopteryx*, de l'Afrique tropicale, dont la corolle a 4-6 lobes tordus, dont les deux loges ovariennes renferment un placenta pelté, portant, comme celui des *Tarenna*, plusieurs fossettes dans lesquelles sont enchâssés les ovules, et dont le fruit est aussi une capsule globuleuse et loculicide; le *Mussaendopsis*, de Bornéo, dont les caractères sont ceux d'un *Randia*, avec la fleur, le fruit et les graines d'un *Calycophyllum*, mais avec une corolle tordue et polypétale ou à peu près.

Les *Hillia* sont aussi le type d'une sous-série particulière (*Hilliées*), dans laquelle on observe une corolle généralement tordue, au lieu d'être valvaire ou imbriquée. Elle est régulière ou un peu irrégulière, 3-7-lobée, avec un même nombre d'étamines incluses, à anthères presque sessiles. Le fruit est capsulaire et septicide, folliculiforme; et les graines, nombreuses, sont pourvues, en bas, d'une queue allongée, et en haut, d'un long bouquet de poils. Ce sont des arbustes des Antilles et de l'Amérique du Sud, glabres, souvent épiphytes, à branches radicantes, à feuilles opposées, légèrement charnues, et à grandes fleurs terminales, solitaires, à peu près sessiles.

Dans les *Calycophyllum*, la fleur, courte, a une corolle valvaire et un calice dont les cinq dents sont plus ou moins inégales. Une ou deux d'entre elles se développent en grandes lames foliiformes, pétiolées et colorées, comme dans les *Pinckneya*. Le fruit est une capsule loculicide; et les graines, petites et nombreuses, sont prolongées aux deux extrémités en une aile étroite, qui peut disparaître complétement ou à peu près dans ceux que l'on nomme *Pallasia* et *Warscewiczia*. Ce sont des arbres et des arbustes des Antilles et de l'Amérique du Sud, à feuilles opposées, à stipules interpétiolaires, à fleurs disposées en grappes de cymes plus ou moins ramifiées, souvent unipares, scorpioïdes. L'un d'eux, nommé *Schizocalyx*, diffère des autres en ce que son calice, entier et valvaire, se déchire irrégulièrement lors de l'anthèse; il porte

cependant assez souvent une expansion foliiforme. Celle-ci manque toujours dans ceux des *Calycophyllum* que l'on a nommés *Enkylista*.

Les *Molopanthera*, arbustes brésiliens, ont à peu près les caractères des *Enkylista*, c'est-à-dire une corolle imbriquée, à 4, 5 lobes étroits; elle est coudée dans le bouton et légèrement irrégulière. Les étamines s'insèrent près de sa base, et les deux loges ovariennes renferment un placenta globuleux, pauciovulé, supporté par un pied ascendant. Le fruit est une capsule globuleuse-didyme, loculicide et oligosperme, à graines peltées, pourvues d'une aile marginale. Les inflorescences sont terminales et axillaires; ce sont des grappes de cymes. Le *Thysanospermum*, humble arbuste couché, de Hongkong, à petites feuilles rappelant celles de certaines Caprifoliées, et à petites fleurs axillaires et solitaires, a une corolle imbriquée ou tordue, hypocratérimorphe, glabre à l'intérieur, et une courte capsule didyme, loculicide, à graines peltées, orbiculaires, bordées d'une aile déchiquetée. Dans les *Exostema*, qui sont américains, principalement des Antilles, et dont une espèce océanienne a reçu le nom de *Badusa*, la corolle est également imbriquée, tubuleuse-hypocratérimorphe, à tube parfois très-long. Les étamines, souvent longuement exsertes, ont les filets insérés tout en bas de la corolle, et parfois même à peu près complétement indépendants d'elle, monadelphes souvent à la base dans une fort courte étendue, et les anthères basifixes ou dorsifixes. Le sommet stigmatifère du style est ordinairement entier ou très-peu profondément divisé, et le fruit (fig. 343) est septicide, à valves entières ou bipartites. Les graines sont imbriquées et prolongées en haut et en bas en ailes de forme très-variable. Les fleurs sont axillaires et terminales, solitaires ou disposées en cymes, le plus souvent corymbiformes.

Exostema caribæum.

Fig. 343. Fruit déhiscent.

Les *Luculia* sont des arbustes de l'Inde, à feuilles opposées et à stipules interpétiolaires, dont les belles fleurs sont disposées en cymes composées terminales, à courts pédicelles, avec une corolle hypocratérimorphe, imbriquée; des étamines insérées sur son tube; un ovaire à deux loges, avec des placentas révolutés, multiovulés, et un fruit obovoïde, coriace, septicide, à deux valves bipartites, et à petites graines prolongées aux deux bouts en une aile allongée et déchiquetée.

Les *Chimarrhis*, exceptionnels dans ce groupe, comme ils le seraient dans tous ceux où l'on pourrait les placer, ont de nombreuses fleurs en grappes de cymes, ordinairement petites. Leur corolle, gamopétale

jusqu'à un niveau très-variable, et souvent très-haut, porte supérieurement cinq petits lobes, arrondis ou obtus, souvent rétrécis à leur base et imbriqués par leurs bords, mais en général dans une faible étendue. Leurs étamines sont de deux sortes, suivant qu'on examine telle ou telle fleur, à filets tantôt courts, et tantôt longs, épais et exserts, comme il arrive surtout dans les *Sprucea*, dont la fleur est colorée en rouge intense dans plusieurs de ses parties. Le fruit est une petite capsule, courte, septicide et loculicide; et les graines, qu'on dit « ailées » dans ceux que l'on a appelés *Sickingia*, n'ont dans les *Chimarrhis* proprement dits qu'une courte aile marginale, ou même en sont à peu près complétement dépourvues. Ce sont des arbres de l'Amérique tropicale, à feuilles opposées, accompagnées de stipules; parfois extrêmement grandes, tantôt cordées, et tantôt très-longuement atténuées à leur base.

On a souvent réuni dans un groupe quelque peu exceptionnel les *Nauclea* (fig. 344) et quelques genres qui leur ressemblent par leurs inflorescences capituliformes (et qui sont en réalité des capitules de glomérules), terminales et plus souvent axillaires, pédonculées; on a même donné à ce groupe la valeur d'une tribu (*Nauclées*). Les fleurs ont un calice à folioles de forme variable, souvent claviformes, comme les bractées et bractéoles interposées aux fleurs; et la corolle, tubuleuse, le plus souvent quinquélobée, est imbriquée dans presque toutes les espèces, ou valvaire dans celles qu'on a séparées sous le nom de *Mitragyne*. L'ovaire est à deux loges dans chacune desquelles un placenta ordinairement descendant supporte de nombreux ovules, lesquels peuvent être réduits à un très-petit nombre (2, 3) dans certaines des espèces dont on a formé le genre *Adina*. Le fruit est drupacé, mais à exocarpe très-mince et facilement séparable de l'endocarpe, qui se partage en deux coques dures, septicides et loculicides. Les graines sont plus ou moins longuement prolongées en aile à leurs deux extrémités et sont pourvues d'un albumen charnu[1].

Nauclea (Mitragyne) inermis.

Fig. 344. Fruit composé.

On peut considérer les *Cephalanthus* (fig. 345-348) comme des

1. Les *Adina* peuvent n'avoir que deux ou trois ovules descendants dans chaque loge, et la corolle fort peu imbriquée ou même valvaire. Par là ils servent d'intermédiaires, d'une part entre les autres *Nauclea* et les *Cephalanthus*, et d'autre part entre les *Nauclea* proprement dits et les *Mitragyne*. Nous appelons *Micradina* la petite espèce chinoise dont la corolle est souvent valvaire et dont les ovules sont peu nombreux. Dans l'*Adinium*, autre section, représentée par

Nauclea à corolle imbriquée, à ovule descendant, avec les coques de l'endocarpe monospermes, et la graine dépourvue d'aile, mais munie d'un arille charnu qui, de l'ombilic, se propage au funicule lui-même

Cephalanthus occidentalis.

Fig. 345. Fleur ($\frac{7}{1}$).

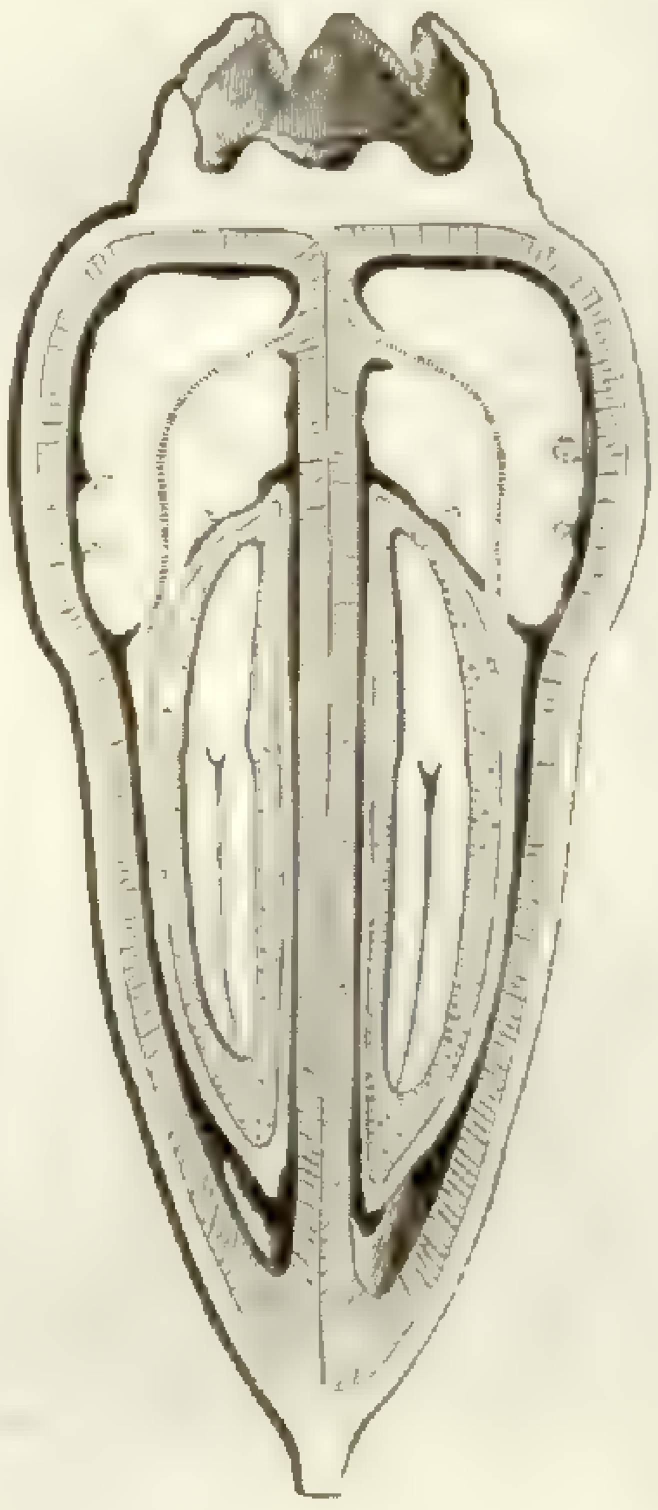

Fig. 347. Fruit, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

Fig. 348. Graine ($\frac{4}{1}$).

Fig. 346. Fleur, coupe longitudinale

(fig. 347, 348). Ce sont des arbustes de l'Asie chaude et tempérée, « de l'Afrique australe » et de l'Amérique du Nord et tropicale, à feuilles opposées et à inflorescences mixtes, capituliformes, terminales et axillaires.

Les *Ourouparia* (fig. 349-354) ont les inflorescences des *Nauclea* et *Cephalanthus*, axillaires et presque toujours pédonculées. Très-souvent, les fleurs avortant, il ne reste que le pédoncule, lequel se transforme en un croc axillaire, à concavité inférieure. Les axes de divers degrés des cymes formant l'inflorescence peuvent être contractés et très-courts, mais souvent aussi ils s'allongent, notamment dans les fruits, qui sont des capsules allongées, septicides, à valves peu épaisses, elles-mêmes bipartites. Les graines, imbriquées, sont pourvues à leurs deux extrémités d'une longue aile, entière ou bilobée. Ce sont des arbustes grimpants, se soutenant à l'aide de leurs crocs axillaires, et qui habitent les

une plante de Madagascar, les ovules peuvent être aussi au nombre de trois ; mais, dans la même plante, leur nombre peut devenir plus considérable. Ici la corolle est nettement imbriquée ; mais les feuilles sont verticillées, et le pédoncule commun, long et grêle, porte à une certaine distance au-dessous de l'inflorescence deux ou trois bractées formant un petit involucre.

régions tropicales de l'Asie et de l'Océanie, plus rarement de l'Afri-

Ourouparia Gambir.

Fig. 349. Rameau florifère.

que occidentale, de Madagascar et même de l'Amérique du Sud[1].

1. Nous avons appelé *Paracephælis*, à cause de la forme de son inflorescence, une plante mal connue de Madagascar, dont la fleur a une corolle valvaire (?) et cinq sépales ovales-aigus,

Les *Sarcocephalus* sont exceptionnels dans ce groupe par la façon dont se comportent les fleurs relativement à l'axe globuleux ou ovoïde de l'inflorescence. En effet, leurs ovaires, comme ceux des *Morinda* et

Ourouparia Gambir.

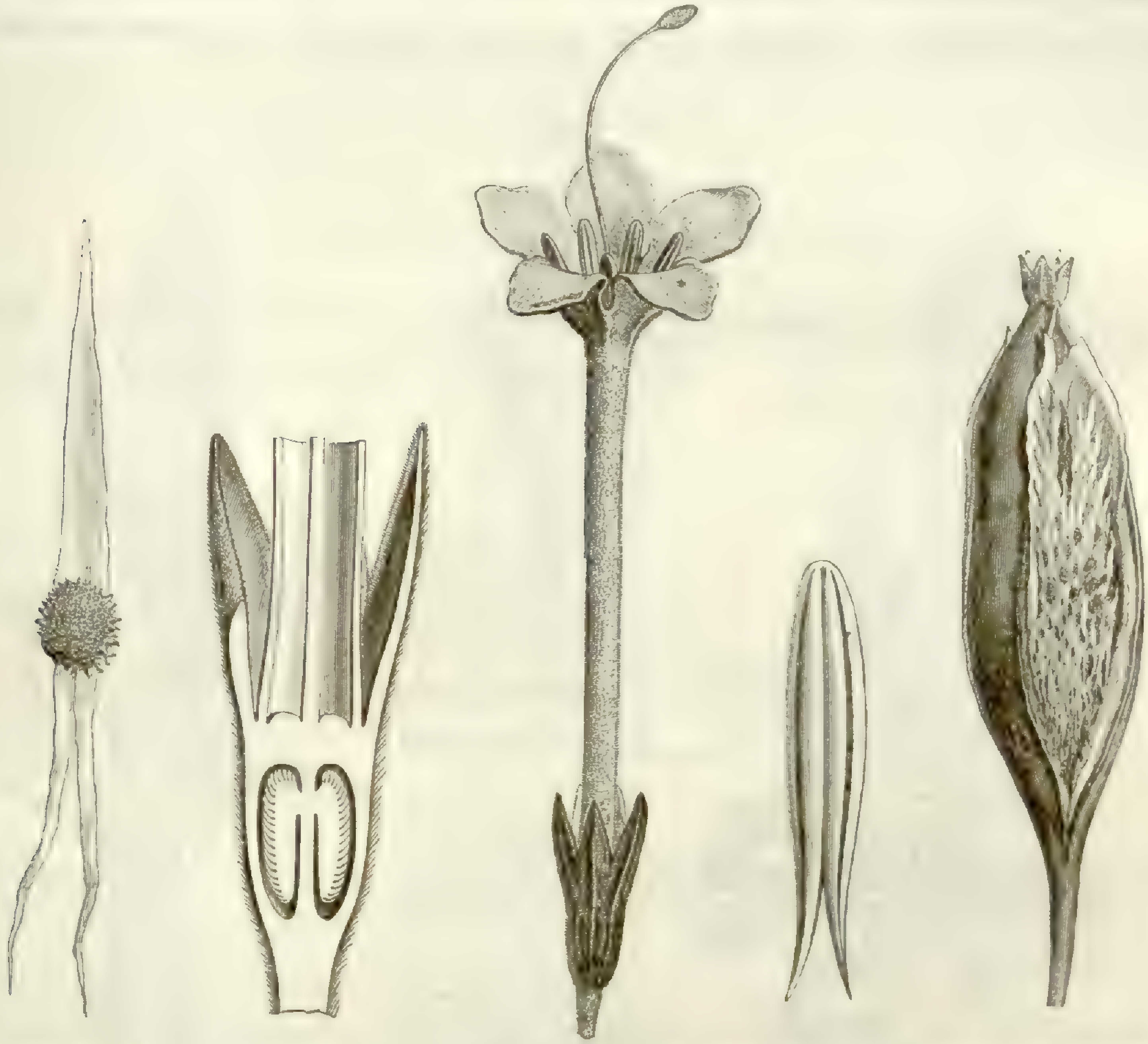

Fig. 354. Graine ($\frac{8}{1}$). Fig. 352. Base de la fleur, coupe longitudinale. Fig. 350. Fleur ($\frac{5}{4}$). Fig. 351. Étamine. Fig. 353. Fruit déhiscent ($\frac{2}{1}$).

de plusieurs autres genres, sont insérés dans des fossettes de l'axe commun de l'inflorescence auquel ils sont adnés, et le fruit composé qui en résulte, représente cette inflorescence tout entière devenue charnue. D'ailleurs les fleurs 5, 6-mères ont une corolle imbriquée et un ovaire biloculaire, à ovules en nombre variable, même solitaires, sur un placenta suspendu. Les deux loges peuvent être partagées par une fausse-cloison en logettes incomplètes, comme dans les *Anthocephalus*. Ce sont des arbres ou des arbustes, parfois grimpants, de l'Asie et de l'Afri-

coriaces et persistants. Son ovaire à deux loges renferme dans chacune d'elles un placenta pelté, portant un petit nombre d'ovules orbiculaires et comprimés. C'est un arbuste tomenteux, à inflorescences terminales, ne portant que deux feuilles opposées et cordées au sommet de chaque rameau.

que tropicales. Leurs feuilles sont opposées, souvent coriaces, accompagnées de stipules interpétiolaires. Leurs inflorescences sont des faux-capitules terminaux et axillaires. Leur pédoncule commun peut porter, dans ceux dont on a fait le genre *Breonia*, arbustes de Madagascar, un involucre spathiforme qui enveloppe d'abord l'inflorescence, puis se prolonge au-dessus d'elle en une sorte de long bec cornu.

XII. SÉRIE DES DIERVILLA.

Les fleurs et les fruits sont construits dans les *Diervilla*[1] (fig. 355-359) comme dans un grand nombre de Cinchonées; mais leurs feuilles sont dépourvues de stipules. Leur réceptacle floral, en forme de gourde allongée, avec un goulot étroit, porte sur ses bords un calice de cinq sépales allongés, unis à la base, souvent persistants. Leur corolle, en entonnoir ou en cloche, est à peu près régulière. Cependant un de ses cinq lobes, l'antérieur, est souvent un peu différent des autres, notamment par sa coloration, et sa base est accompagnée d'une glande de

Diervilla (Weigelia) japonica.

Fig. 355. Rameau florifère ($\frac{1}{2}$).

Diervilla acadiensis.

Fig. 356. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{4}{1}$).

1. T., in *Act. Acad. par.* (1706), t. 7, fig. 1. — L., *Hort. Cliff.*, 63, t. 7. — J., *Gen.*, 211. — DC., *Prodr.*, IV, 330. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 359. — ENDL., *Gen.*, n. 3336; Suppl., I.

forme variable, qui ne se trouve pas en dedans des quatre autres. Leur préfloraison est imbriquée. L'androcée se compose de cinq étamines, alternes avec les lobes de la corolle et insérées sur son tube, formées d'un filet et d'une anthère biloculaire, introrse et déhiscente par deux fentes longitudinales. L'ovaire infère est à deux[1] loges, complètes ou

Diervilla (Calyptrostigma) Middendorffiana.

Fig. 358. Graine ($\frac{4}{1}$).

Fig. 357. Fruit déhiscent ($\frac{2}{1}$).

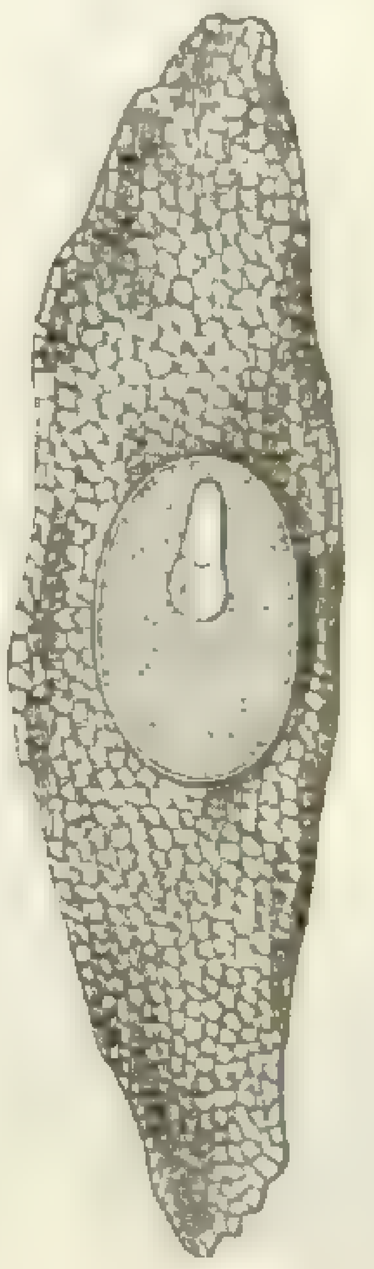

Fig. 359. Graine. coupe longitudinale.

incomplètes, et il est surmonté d'un style dont la tête stigmatifère est parfois obscurément bilobée. Chaque loge renferme de nombreux ovules, primitivement descendants, anatropes. Le fruit, souvent surmonté du calice, est une capsule allongée, septicide, dont les graines sont nues, anguleuses, ou bordées d'une aile[2], tantôt étroite, comme dans certains *Weigela*, et tantôt allongée, comme il arrive dans le *D. Middendorffiana* (fig. 357-359), type d'un genre *Calyptrostigma*. L'embryon, peu volumineux, est entouré d'un albumen charnu. Les *Diervilla* sont des arbustes dressés ou subsarmenteux, de la Chine, du Japon et de l'Amérique du Nord. Leurs feuilles sont opposées, sessiles ou pétiolées, entières ou serrées. Leurs fleurs[3] sont disposées en cymes,

1394. — A. DC., in *Bibl. Genève* (janv. 1839). — H. BN, in *Adansonia*, I, 364. — B. H., *Gen.*, II, 6, n. 11. — *Weigela* THUNB., in *Act. holm.* (1780), 135, t. 5; in *Trans. Linn. Soc.*, II, 331; *Fl. jap.*, 6, t. 16. — LAMK, *Ill.*, t. 105. — A. DC., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XI, 237. — *Weigelia* PERS., *Synops.*, I, 176. — *Calysphyrum* BGE, *Enum. pl. Chin. bor.*, 33. — ENDL., *Gen.*, n. 3339. — *Calyptrostigma* TRAUTTV. et MEY., in *Middend. Reis.*, *Fl. ochot.*, 46 (nec KL.)

1. Il y en a parfois trois.

2. H. BN, in *Adansonia*, XII, 310; in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 202.

3. Jaunes, blanches, roses ou pourprées

simples ou composées, terminales ou axillaires ; accompagnées de bractées ou de bractéoles. On en distingue actuellement sept ou huit espèces[1], dont plusieurs sont souvent cultivées dans nos jardins et y ont produit d'assez nombreuses variétés.

XIII. SÉRIE DES CHÈVREFEUILLES.

Ce groupe a tiré son nom (*Caprifoliées*) de celui des Chèvrefeuilles qu'il renferme ; mais ils n'en sont ni le type le plus complet, ni le

Leycesteria formosa.

Fig. 360. Fleur.

Fig. 361. Fleur, coupe longitudinale ($\frac{2}{1}$).

Fig. 362. Fruit ($\frac{2}{1}$).

Fig. 363. Graine ($\frac{4}{1}$).

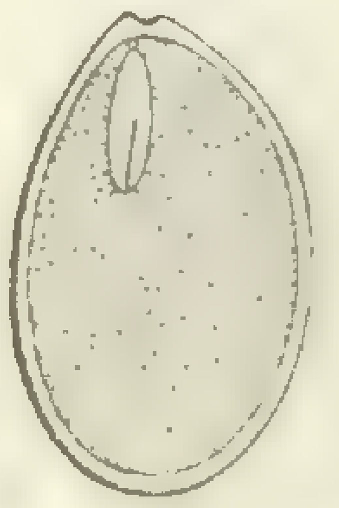

Fig. 364. Graine, coupe longitudinale.

plus régulier. Nous trouvons celui-ci dans le *Leycesteria formosa*[2] (fig. 360-364), petit arbuste des montagnes de l'Inde, qu'on cultive souvent dans nos jardins. Ses fleurs ont un réceptacle fortement con-

1. A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 166. — V. HOUTT., *Fl. serr.*, t. 211, 855, 1137, 1445-1447 (*Weigelia*). — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, t. 29-33. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 128 (*Weigelia*). — *Ill. hortic.*, t. 115, 383, 495 (*Weigelia*). — *Bot. Mag.*, t. 1796, 4396, 4893 (*Weigelia*). — WALP., *Rep.*, II, 447, 450 (*Calysphyrum*) ; *Ann.*, I, 365 ; II, 732.

2. WALL., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. CAR.), II, 181 ; *Pl. as. rar.*, t. 120. — DC., *Prodr.*, IV, 338. — ENDL., *Gen.*, n. 3335. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 3699. — LINDL., in *Bot. Reg.* (1830), t. 2. — WIGHT, *Ill.*, II, t. 121. — PAYER, *Organog.*, 618, t. 133. — H. BN, in *Adansonia*, I, 355, t. 12 ; in *Payer Fam. nat.*, 235. — B. H., *Gen.*, II, 5, n. 10.

cave, en forme de gourde profonde, surmontée d'un étroit goulot. La cavité loge l'ovaire, et le bord de l'orifice donne insertion au périanthe. Celui-ci consiste en un calice à cinq divisions, libres ou à peu près, inégales; les deux antérieures étant ordinairement beaucoup plus grandes que les autres; et en une corolle régulière, en entonnoir, dont le tube est renflé à sa base en une sorte de petite poche qui loge cinq glandes appliquées contre ses parois et alternes avec les sépales. Le limbe est partagé en cinq lobes égaux, ou à peu près, imbriqués dans le bouton en quinconce [1]. Les étamines sont au nombre de cinq, insérées à la gorge de la corolle, à filets presque égaux, et à anthères biloculaires, introrses et déhiscentes par deux fentes longitudinales. L'ovaire infère est surmonté d'un style dont le sommet exsert se dilate en une tête stigmatifère déprimée. Dans chacune des loges ovariennes oppositipétales, il y a un placenta axile, chargé d'ovules disposés sur deux séries verticales, obliquement descendants, anatropes et regardant par leurs raphés ceux de la série voisine [2]. Le fruit est une baie, surmontée du calice persistant, à cinq loges polyspermes, dont les graines contiennent un albumen charnu et un petit embryon presque cylindrique. Le *Leycesteria* est un arbuste des régions tempérées de l'Inde, partagé dès sa base en rameaux peu résistants, creux, sauf au niveau des nœuds. Là s'insèrent des feuilles opposées (ou plus rarement ternées), à pétioles connés à la base, entières ou dentées, souvent lobées sur les jeunes plantes. Les inflorescences [3] sont terminales. Ce sont des épis de petites cymes bipares, opposées, accompagnées de grandes bractées plus ou moins connées, les latérales larges et foliacées.

Symphoricarpos vulgaris.

Fig. 365. Rameau fructifère.

Les *Pentapyxis*, arbustes de l'Himalaya, sont fort peu distincts des *Leycesteria* : ils ont des fleurs pentamères, à calice profondément divisé, à corolle infundibuliforme-campanulée, imbriquée ou tordue, et un ovaire à cinq loges multiovulées, qui devient une baie polysperme.

1. Ou parfois cochléaires.
2. Ils n'ont qu'un tégument incomplet.
3. Les fleurs sont blanches, à calice d'un pourpre terne; le fruit est rouge, puis noirâtre.

Mais leurs feuilles, comme celles de la plupart des Rubiacées vraies, sont accompagnées de grandes stipules foliacées. Leurs fleurs sont groupées en cymes occupant l'aisselle de feuilles ou de bractées et pouvant simuler des capitules.

Dans les Symphorines (*Symphoricarpos*), les fleurs sont aussi régulières (fig. 365-369), 4, 5-mères; elles ont une corolle imbriquée, en cloche ou en entonnoir, quatre ou cinq étamines, généralement courtes, insérées à la gorge de la corolle, et un ovaire à quatre loges, surmonté

Symphoricarpos racemosus.

Fig. 366. Fleur ($\frac{3}{1}$).

Fig. 367. Diagramme.

Fig. 368. Fleur, coupe longitudinale antéro-postérieure.

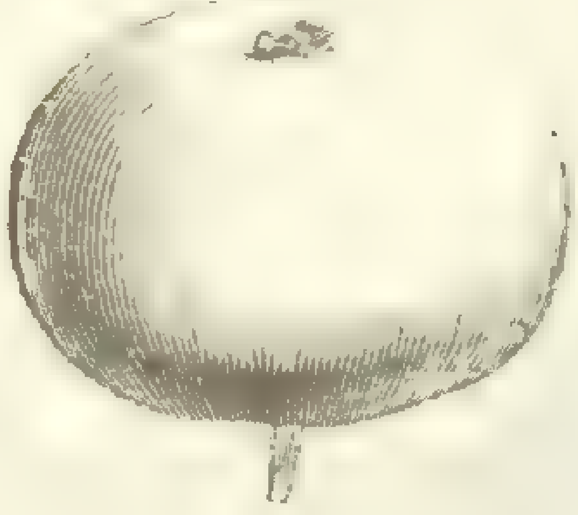

Fig. 370. Fruit.

Fig. 369. Fleur, coupe longitudinale bilatérale.

d'un petit disque épigyne. Des quatre loges ovariennes, deux, l'antérieure et la postérieure, sont pluriovulées et deviennent stériles, tandis que les deux latérales ne renferment chacune qu'un ovule descendant, à raphé dorsal. Seules, dans le fruit (fig. 370) drupacé et à deux noyaux, ces loges uniovulées deviennent fertiles et renferment une graine descendante, albuminée. Les *Symphoricarpos* sont des arbustes de l'Amérique du Nord, à feuilles opposées, sans stipules, à petites fleurs disposées en épis ou en grappes axillaires.

Les *Alseuosmia*, arbustes glabres de la Nouvelle-Zélande, sont exceptionnels dans ce groupe, en ce que les lobes de leur corolle, au nombre de quatre ou cinq, sont valvaires ou indupliqués, avec les bords dentelés dans ce dernier cas. Leur ovaire, biloculaire, est surmonté d'un disque et d'un style dont l'extrémité stigmatifère est plus ou moins renflée. Chacune de ses loges renferme un assez grand nombre d'ovules insérés sur la cloison, et il devient une baie dont les graines sont anguleuses et ont un abondant albumen charnu et un petit embryon. Les feuilles sont alternes, entières, dentées ou crénelées, et les fleurs sont solitaires ou disposées en cymes, à l'aisselle des feuilles, sur le côté des rameaux ou même à leur extrémité.

Les Chèvrefeuilles (*Lonicera*) ont les fleurs plus ou moins irrégulières, principalement par la corolle (fig. 371, 373). De ses cinq lobes, imbriqués dans le bouton (fig. 372), quatre se déjettent finalement du

Lonicera Caprifolium.

Fig. 371. Fleur.

Fig. 372. Diagramme.

Fig. 374. Fruit $(\frac{2}{1})$.

Fig. 375. Graine $(\frac{10}{1})$.

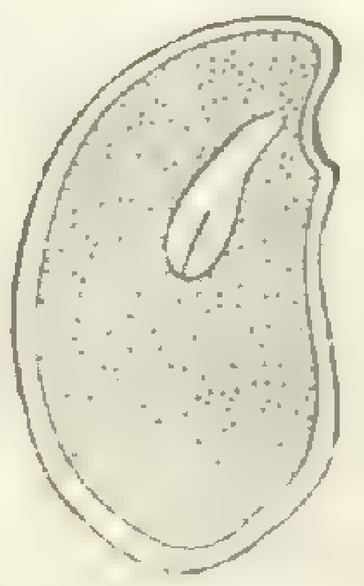

Fig. 376. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 373. Fleur, coupe longitudinale.

côté postérieur de la fleur et forment une lèvre, tandis que la lèvre antérieure n'est représentée que par le cinquième lobe. Il y a cinq étamines à l'androcée, et l'ovaire est à trois ou deux loges, dont une postérieure, avec des ovules en nombre indéterminé dans chacune d'elles. Le fruit est une baie polysperme, et les graines sont albuminées. Ce sont des arbustes abondants dans les régions tempérées ou même chaudes, notamment de l'hémisphère boréal. Leurs feuilles sont opposées ou rarement verticillées, entières ou quelquefois pinnatilobées. Leurs fleurs sont réunies en cymes dans lesquelles les axes deviennent souvent assez courts pour que l'inflorescence définie puisse simuler un capitule. Dans ce cas, le calice persiste souvent au sommet du fruit, dont les cloisons deviennent pul-

Lonicera ciliata.

Fig. 377. Fruits géminés, coupe longitudinale.

Lonicera Xylosteum.

Fig. 378. Fleurs géminées, libres.

peuses ou disparaissent. On a donné le nom de *Caprifolium* à la section du genre qui présente ces particularités; elle comprend des arbustes grimpants, à feuilles opposées, souvent connées. Dans une autre section du genre à laquelle on a donné le nom de *Xylosteon* (fig. 377-379), les tiges sont tantôt grimpantes et tantôt dressées; les feuilles ne sont point connées, et les fleurs, groupées par paires, ont leurs ovaires libres (fig. 378) ou réunis jusqu'à une hauteur variable (ou même en totalité) dans une même poche réceptaculaire (fig. 377, 379). Il en est de même des fruits, qui ne sont pas couronnés du calice et dans lesquels les deux ou trois loges pluriovulées demeurent distinctes.

Lonicera alpigena.

Fig. 379. Fleurs géminées, connées.

Les *Triosteum*, herbes vivaces, asiatiques et américaines, ont à peu près les fleurs irrégulières des Chèvrefeuilles, avec un ovaire à 2-5 loges; mais dans chacune de celles-ci il n'y a plus qu'un ovule descendant, à raphé dorsal, à micropyle tourné en dedans et en haut. Les feuilles sont opposées, et dans leur aisselle se trouvent les fleurs, qui sont solitaires ou disposées en cymes contractées.

Linnœa borealis.

Fig. 380. Rameau florifère.

On a donné le nom de *Linnœa borealis* (fig. 380) à un très-humble végétal ligneux et rampant, des régions boréales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, dont la fleur est à peu près celle d'un *Lonicera*, avec une corolle à cinq lobes imbriqués, régulière ou un peu irrégulière, et quatre étamines, mais dont l'ovaire triloculaire se comporte comme celui d'un *Symphoricarpos*, en ce sens que ses loges ne contiennent pas toutes le même nombre d'ovules : deux d'entre elles sont pluriovulées, et dans la troisième l'ovule, unique, est descendant, avec le raphé dorsal. Le fruit, indéhiscent, coriace, triloculaire, ne renferme

Linnœa (Abelia) uniflora.

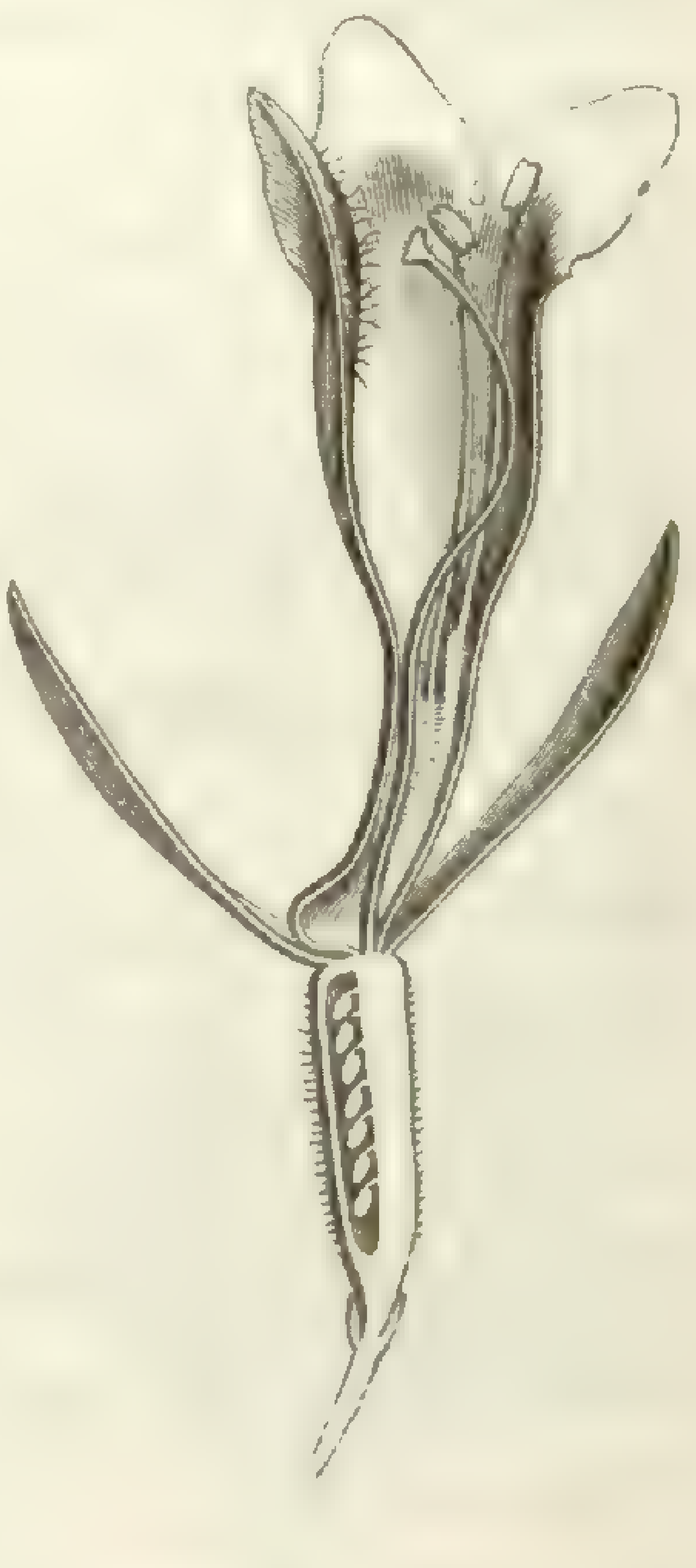

Fig. 381. Fleur, coupe longitudinale.

qu'une seule graine. Dans les *Abelia* (fig. 384), qui ne seront pour nous qu'une simple section du même genre, les ovaires et les fruits sont organisés de même; mais les divisions (2-5) du calice sont ordinairement plus longues et plus étroites, persistantes; la corolle est régulière ou irrégulière, et l'inflorescence est très-variable. Les fleurs, souvent disposées en cymes, deviennent parfois même solitaires, tandis que dans le *L. borealis*, elles sont généralement géminées au sommet d'un pédoncule commun. Ce sont des arbustes, souvent élégants, de l'Inde tempérée, de la Chine, du Japon et de l'Amérique du Nord.

XIV. SÉRIE DES SUREAUX.

Cette série comprend deux genres très-voisins l'un de l'autre: les Viornes (*Viburnum*) et les Sureaux (*Sambucus*), dont elle a pris le nom

Sambucus Ebulus.[1]

Fig. 382. Rameau florifère (¼).

(*Sambucées*). Dans les derniers [1] (fig. 382-389), l'ovaire, infère, est surmonté d'un calice à 3-5 divisions, souvent dentiformes. La corolle,

1. *Sambucus* T., *Inst.*, 606, t. 376. — L., *Gen.*, n. 372. — J., *Gen.*, 214. — LAMK, *Ill.*, t. 211. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 137, t. 27. — DC., *Prodr.*, IV, 321.—SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 318.—TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 104.—ENDL., *Gen.*, n. 3341. — PAYER, *Organog.*, 622, t. 86. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 236; in *Adansonia*, I, 358, t. 12. — B. H., *Gen.*, II, 3, n. 2. — *Phyteuma* LOUR., *Fl. cochinch.*, 172 (nec L.). — *Tripetelus* LINDL., in *Mitch. Thr. Exped.*, II, 11.

rotacée ou courtement campanulée, à 3-5 lobes valvaires, plus souvent imbriqués d'une façon variable (fig. 384, 385), et parfois réfléchis lors de l'anthèse. Les étamines, insérées vers le bas de la corolle, sont au

Sambucus Ebulus.

Fig. 383. Fleur ($\frac{2}{1}$).

Fig. 386. Fleur, coupe longitudinale.

nombre de cinq, alternes avec ses lobes, formées chacune d'un filet[1] et d'une anthère biloculaire, extrorse, déhiscente par deux fentes longitudinales[2]. Le sommet de l'ovaire infère est surmonté d'un disque, sou-

Sambucus canadensis.

Fig. 384. Diagramme (fleur à ovaire 5-loculaire).

Fig. 385. Diagramme (fleur à ovaire 3-loculaire[3]).

vent réduit à une mince couche glanduleuse ; il s'atténue en un cône, partagé supérieurement en 3-5 courts lobes stigmatifères. Ceux-ci correspondent à autant de loges qui répondent aux divisions de la corolle (fig. 384) et qui renferment chacune un ovule, inséré vers le sommet, descendant, avec le micropyle primitivement intérieur et supérieur, tandis que le raphé est dorsal[4]. Le fruit est une drupe à 3-5 noyaux plus ou moins épais, renfermant chacun une graine descendante, dont l'al-

1. Parfois rugueux ou légèrement bosselé.

2. Le pollen est, d'après H. MOHL (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 324), « ovoïde, trois plis ; dans l'eau, sphérique à trois bandes, avec trois papilles (*Viburnum*, *Sambucus*). »

3. Les pétales doivent, pour plus d'exactitude, être unis dans les fig. 367, 384 et 385.

4. Il peut se dévier ultérieurement de façon que le raphé devienne latéral. Le tégument est unique.

bumen charnu entoure un embryon presque aussi long que lui, à radicule cylindro-conique et à cotylédons ovales, inférieurs. Les Sureaux sont des arbres, des arbustes ou même des herbes vivaces, de la plupart des régions tempérées des deux mondes. Leurs feuilles, opposées, sont imparipinnées, avec les folioles dentées ou laciniées, souvent accompagnées de stipelles. Les feuilles elles-mêmes portent à leur base des

Sambucus nigra.

Fig. 387. Fruit ($\frac{3}{1}$).

Fig. 389. Graine ($\frac{5}{1}$).

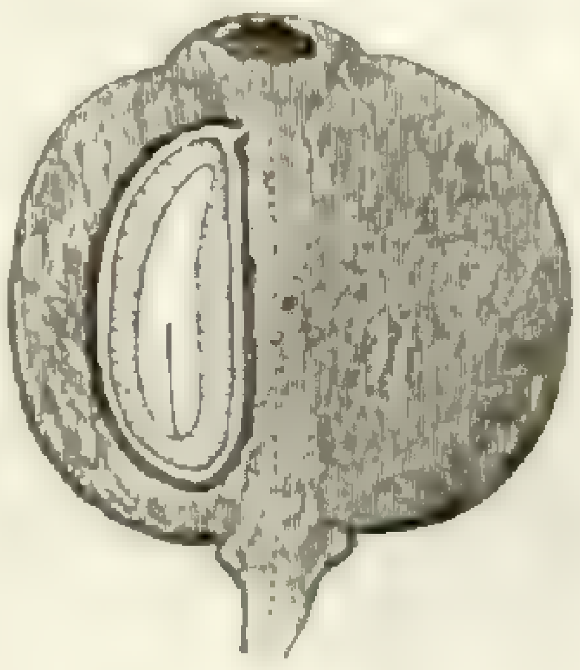

Fig. 388. Fruit, coupe longitudinale.

stipules foliacées ou des corps glanduleux qui en tiennent lieu. Leurs fleurs[1] sont réunies en grappes ou en corymbes de cymes qui peuvent devenir unipares, surtout vers leur extrémité[2]; elles sont accompagnées de bractéoles et articulées. On en compte une dizaine[3] d'espèces.

Les *Viburnum* ressemblent beaucoup aux Sureaux. Ils ont les lobes du calice plus ou moins développés, parfois quinconciaux, une corolle de forme variable, imbriquée, et un ovaire 1-3-loculaire, avec une seule loge fertile et uniovulée dans le plus grand nombre de cas. Le fruit est drupacé, souvent peu charnu, le plus souvent monosperme. La graine a quelquefois l'albumen ruminé. Ce sont des arbres et des arbustes des régions tempérées de l'hémisphère boréal; ils se trouvent aussi dans la région andine des deux Amériques, aux Antilles et à Madagascar. Leurs feuilles sont opposées ou verticillées, simples, à stipules petites ou nulles. Leurs inflorescences et le reste de leur organisation sont d'ailleurs ordinairement les mêmes que dans les Sureaux.

1. Petites ou moyennes, blanches, jaunâtres ou rosées, souvent odorantes.

2. Là aussi elles peuvent devenir unisexuées.

3. REICHB., *Icon. Fl. germ.*, t. 729-731. — WEBB, *Phyt. canar.*, t. 78 *bis*. — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 166. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 174. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 398. — F. MUELL., *Pl. Vict.*, t. 29. — HOOK. F. et THOMS., in *Journ. Linn. Soc.*, II, 179. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 3. — BOISS., *Fl. or.*, III, 2. — STEV., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XII, 375. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 329. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 6. — WALP., *Rep.*, II, 453; *Ann.*, II, 733.

XV? SÉRIE DES ADOXA.

Les *Adoxa*[1] (fig. 390-395), rapportés à différentes familles[2] et qui n'appartiennent qu'avec doute à celle-ci, mais qu'il est difficile cependant d'éloigner des *Viburnum*, ont des fleurs hermaphrodites et hétéromères. Leur réceptacle a la forme d'une coupe hémisphérique dans

Adoxa Moschatellina.

Fig. 391. Inflorescence, après la chute des corolles.

Fig. 390. Rameau florifère.

Fig. 394. Noyau.

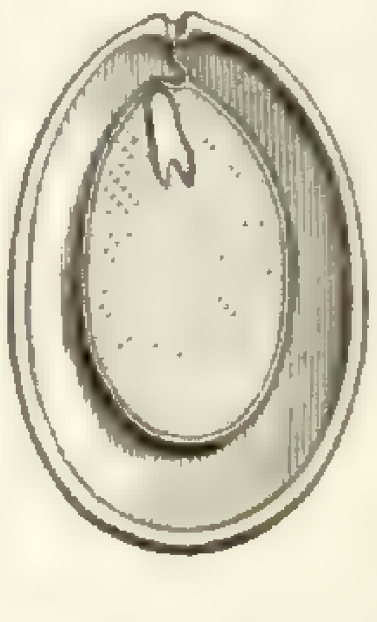

Fig. 395. Noyau, coupe longitudinale.

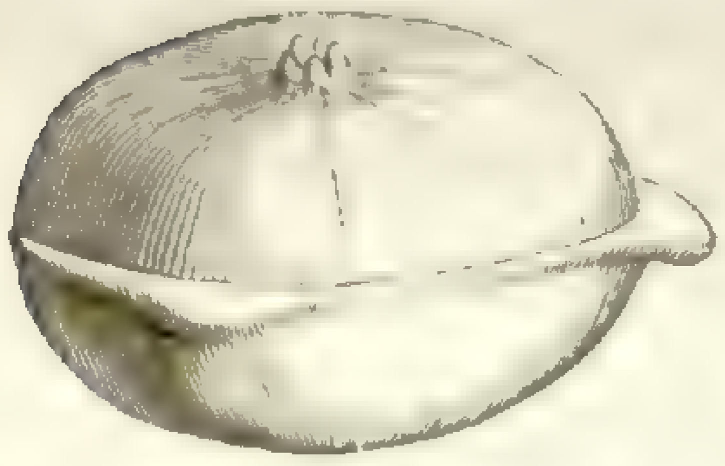

Fig. 392. Fruit ($\frac{4}{1}$).

Fig. 393. Fruit, coupe longitudinale.

laquelle est enchâssée la portion inférieure du gynécée, tandis que ses bords supportent le périanthe. Celui-ci est formé d'un calice à deux ou trois divisions inégales, et d'une corolle[3] gamopétale, rotacée, à quatre, cinq ou six lobes imbriqués, souvent un peu inégaux. Vers la gorge de la corolle s'insèrent des étamines en même nombre que ses divisions avec lesquelles elles alternent, mais présentant cette particularité que chacune d'elles a un connectif très-profondément partagé en deux branches subulées et dressées, supportant chacune une loge d'anthère subpeltée, déhiscente supérieurement par une fente longitudinale[4]. L'ovaire, semi-infère, creusé de quatre à six loges oppositipétales, est surmonté

1. L., *Gen.*, n. 501. — J., *Gen.*, 309. — Lamk, *Ill.*, t. 320. — Gærtn., *Fruct.*, II, 141, t. 112. — DC., *Prodr.*, IV, 251. — Endl., *Gen.*, n. 4550. — Payer, *Organog.*, 413, t. 86. — B. H., *Gen.*, II, 2, n. 1. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 167. — *Moschatellina* T., *Inst.*, 156, t. 68. — *Moscatella* Cord. — Adans., *Fam. des pl.*, II, 243.

2. Notamment aux Araliacées.

3. Verdâtre ou d'un blanc jaunâtre.

4. Subextrorse. Les grains de pollen secs portent trois sillons longitudinaux.

d'un même nombre de branches stylaires, à extrémité stigmatifère obtuse ou à peine renflée. Dans l'angle interne de chaque loge s'insère un[1] ovule descendant, anatrope, dont le micropyle est primitivement dirigé en haut et en dedans[2]. Le fruit, autour duquel persistent les sépales peu développés, est une drupe dont les noyaux, au nombre de quatre à six, renferment chacun une graine descendante, comprimée, et à albumen dur vers le sommet duquel se trouve un petit embryon à radicule supérieure. La seule espèce connue de ce genre[3] est une petite herbe vivace, à odeur musquée, à mince souche charnue, rampant sous le sol et portant des écailles alternes, puis des feuilles 3-5-foliolées ou 2-3-ternatiséquées, qui viennent s'épanouir au printemps dans l'atmosphère et qui ont un long pétiole, dilaté inférieurement en gaîne charnue. Ses fleurs terminent une petite hampe qui porte deux feuilles opposées, 3-foliolées-lobées, et elles sont réunies en une sorte de petit capitule (?) pauciflore, dont la fleur terminale est tétramère, plus rarement pentamère, et les latérales pentamères, plus rarement hexamères. Cette plante habite les pays froids et tempérés de l'hémisphère boréal.

B. de Jussieu admettait en 1759 un Ordre des Rubiacées[4] dans lequel il comprenait les *Lippia*. Adanson donnait au même genre le nom de *Aparines*[5]. A.-L. de Jussieu[6] reprit le nom de Rubiacées pour un Ordre dans lequel il faisait entrer le *Bellonia*. En 1829, Ach. Richard présenta à l'Académie des sciences un *Mémoire sur la famille des Rubiacées*, qui ne fut publié que plus tard[7], alors que A.-P. de Candolle avait donné, dans le *Prodromus*[8], la monographie de cette famille. Comme celle-ci passait pour difficile à étudier, elle ne fut pendant longtemps l'objet d'aucun travail d'ensemble. Endlicher[9] se borna à reproduire, avec quelques minimes additions, les recherches de ses deux prédécesseurs. Il admit treize tribus de Rubiacées, avec trois cent vingt genres, sans parler d'une vingtaine de genres douteux. Lindley fit des Rubiacées deux Ordres des Cinchonacées[10] et des Galiacées[11], auxquels

1. Quelquefois deux, dit-on.
2. Il n'a qu'une enveloppe.
3. A. *Moschatellina* L., *Spec.*, 257. — Sow., *Engl. Bot.*, t. 453. — DC., *Fl. fr.*, IV, 382. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 5. — *Moschatellina tetragona* Mœnch, *Meth.*, 478.
4. In *A. L. Juss. Gen. pl.*, lxv.
5. *Fam. des pl.*, II (1763), 140, Fam. 19.
6. *Gen.*, 196, Ord. 2; in *Ann. Mus.*, X, 313 (1807); in *Mém. Mus.*, VI, 365 (1820); in *Dict. sc. nat.*, XLVI, 385.
7. In *Mém. Soc. hist. nat. Par.*, V, 81 (1830).
8. IV, 341, Ord. 98 (1830).
9. *Gen.* (1836-1840), 520, Ord. 127.
10. *Veg. Kingd.* (1846), 761, Ord. 293. — *Lygodysodeaceæ* Bartl., *Ord. nat.*, 207.
11. *Introd.* (ed. 2), 249; *Veg. Kingd.*, 768, Ord. 295.

il interposait les Caprifoliacées[1]. Ces dernières appartiennent, à notre sens[2], à la même famille que les Rubiacées. M. J. D. HOOKER les en a cependant maintenues séparées dans le grand travail d'ensemble qu'il a donné, il y a quelques années, sur la famille des Rubiacées[3]. Il y comprend 340 genres, distribués en vingt-cinq tribus, réparties dans trois séries, suivant que les ovules sont solitaires, géminés ou en nombre indéfini. Nous avons réduit le nombre des tribus ou séries à quinze, comprenant 203 genres[4] et environ 4500 espèces :

1. *Veg. Kingd.*, 766, Ord. 294.

2. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 201 (1879).

3. *Gen.*, II (1873), 7, 1226, Ord. 84.

4. Sans parler des genres douteux, mal connus, dont le nombre est assez considérable. Ce sont :

1° *Acrodryon* (SPRENG., *Syst.*, I, 365). Genre proposé pour les *Cephalanthus orientalis, angustifolius* et *stellatus* LOUR. (DC., *Prodr.*, IV, 539, n. 7-9). (*Nauclea* ou *Morinda?*)

2° *Aidia* (LOUR., *Fl. coch.*, 143). Énuméré par DE CANDOLLE parmi les *genera Lonicereis affinia* (*Prodr.*, IV, 340). Probablement un *Fagræa*.

3° *Antherura* (LOUR., *Fl. coch.*, 143). Rapporté souvent aux *Psychotria*, en différerait (DC., *Prodr.*, IV, 503) par sa corolle rotacée, ses anthères à sommet cauduliforme réfléchi et son style tubulé. (Apocynée?)

4° *Aphænandra* (MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 341). « Gen. affinitate adhuc dubium (an *Menestoriæ* v. *Mussaendæ* aff.?). »

5° *Bamboga* (*Mangoya* BLANCO, *Fl. Filip.*, 140, ex ENDL., *Gen.*, 1394). (*Nauclea??*)

6° *Benzonia* (SCHUM., *Beskr.*, 113. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 246). Arbuste de Guinée, à petites fleurs pentamères. (*Canthium??*)

7° *Berghesia* (NEES, in *Linnæa*, XX, 701). Plante du Mexique, rapportée aux Cinchonées, à fleurs tétramères, à loges du fruit capsulaire dites monospermes. (*Bouvardia? Uragoga?*)

8° *Coptophyllum* (KORTH., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 161; — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 175). Genre rapporté avec doute (B. H., *Gen.*, II, 68, n. 110) aux Mussaendées.

9° *Delpechia* (MONTROUS., in *Mém. Acad. sc. Lyon*, X, 221). Arbustes de la Nouv.-Calédonie, à fleurs 4-7-mères, à loges ovariennes 1-ovulées, rapportés aux Coffées. (*Guettarda? Uragoga?*)

10° *Douarrea* (MONTROUS., in *Mém. Acad. sc. Lyon*, X, 222). Arbustes néo-calédoniens, à fleurs 5-mères, à drupe dont les loges sont monospermes. (*Uragoga?*)

11° *Figuierea* (MONTROUS., in *Mém. Acad. sc. Lyon*, X, 220). « Arbuste grimpant à cymes terminales, à fleurs 4-5-mères, à 4 loges 1-ovulées. » (Paraît être l'*Olostyla* DC.)

12° *Gardeniopsis* (MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 250, 262). Genre de Sumatra et Bornéo, rapporté avec doute (B. H., *Gen.*, II, 115, n. 243) aux Ixorées. On dit la corolle à cinq lobes imbriqués et les 2 loges ovariennes 1-ovulées.

13° *Lepipogon* (BERTOL., in *Mem. Acad. Bologn.*, IV [1853], 539, t. 21). Arbuste de l'Afrique austro-orientale, rapporté avec doute aux Rubiacées (HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 247). L'ovaire serait adhérent, d'après la description; mais les feuilles ne paraissent pas être opposées. (Cordiée??)

14° *Platymerium* (BARTL., ex DC., *Prodr.*, IV, 390). « *Psilobio valde affine* » (DC.). Arbuste des Philippines, dont on dit la corolle tordue. (*Ixora ?*)

15° *Pogonanthus* (MONTROUS., in *Mém. Acad. sc. Lyon*, X, 225). Arbuste de la Nouv.-Calédonie, rapporté avec doute aux Operculariées. Fleurs capitées; corolle valvaire. (*Uragoga?*)

16° *Polyozus* (LOUR., *Fl. coch.*, 74). Deux espèces de la Cochinchine, dont une (*P. bipinnata*) est peut-être une Cunoniée ou une Méliacée. Le *P. lanceolata* a été comparé aux *Pavetta* (?).

17° *Psilobium* (JACK, in *Mal. Misc.*, II, n. VII, 84. — WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 320). Genre douteux de Mussaendées (B. H., *Gen.*, II, 75, n. 132). Corolle « valvaire ».

18° *Solenocera* (ZIPP.). « Planta timorensis ob calycem inferum potius ad *Loganiaceas* adscribenda. » (B. H., *Gen.*, II, 29).

19° *Stigmanthus* (LOUR., *Fl. coch.*, 146). Arbuste à fruits polyspermés. (*Genipa??*)

20° *Sulipa* (BLANCO, *Fl. Filip.*, 279). Cyrtandracée? (B. H. *Gen.*, II, 29).

21° *Votomita* (AUBL., *Guian.*, I, 90, t. 35). Fleurs tétrandres. Loges dites monospermes. (*Ixora?* Apocynée?)

22° *Zuccarinia* (BL., *Bijdr.*, 1006 (nec SPRENG.); — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 197; — B. H., *Gen.*, II, 97, n. 189). Arbre de Java, rapporté avec doute aux Gardéniées, à fruit polysperme, à réceptacle commun involucré. Peut-être voisin des *Lucinæa?* (Voy. page 317, note.)

23° *Egeria* et *Meretricia* NÉR. (ex GAUDICH., in *Freyc. Voy., Bot.*, 28, nomina tantum)??

I. Rubiées[1]. — Plantes herbacées, à feuilles formant avec les stipules, ordinairement conformes aux feuilles, des verticilles (*Stellatæ*[2]). Fleurs petites, ordinairement asépales, à corolle valvaire, à loges (ordinairement 2) uniovulées. Ovule ascendant, à micropyle extérieur et inférieur. Fruit dicoque, sec ou charnu. Graine à albumen corné, à embryon courbe ; radicule infère. — 2 genres.

II. Spermacocées[3]. — Plantes herbacées, rarement frutescentes, rarement glabres, à feuilles généralement opposées, à stipules petites, souvent connées, sétiformes. Fleurs petites, en cymes souvent capitées ; corolle valvaire. Ovules solitaires, ascendants. Fruits à coques indéhiscentes ou déhiscentes (le plus souvent 2). Graines à albumen charnu et souvent corné ; embryon droit ou arqué, à radicule infère. — 9 genres.

III. Anthospermées[4]. — Plantes (le plus souvent fétides) frutescentes ou grimpantes, rarement herbacées, à feuilles souvent opposées, à stipules non semblables aux feuilles. Fleurs hermaphrodites ou très-souvent unisexuées, ou polygames-dioïques, à corolle valvaire ; étamines (souvent dimorphes) ordinairement exsertes, à filets capillaires, à anthères pendantes (dans la fleur mâle), versatiles, allongées. Loges de l'ovaire 1-5, à un ovule ascendant. Fruit à 1-5 coques ou noyaux, se séparant souvent les uns des autres et de l'exocarpe. Graine albuminée ; embryon à cotylédons plans, à radicule infère. — 18 genres.

IV. Cofféées[5]. — Plantes ligneuses, à feuilles opposées, à stipules plus petites, connées par paires interfoliaires, ordinairement entières. Corolle tordue[6]. Ovaire généralement 2-loculaire. Ovules solitaires[7], ascendants. Fruit charnu ou coriace, indéhiscent. Graines généralement plan-convexes, à albumen corné, plus rarement charnu ; embryon plus ou moins courbe, à cotylédons plans, plus ou moins foliacés, à radicule infère. — 5 genres.

1. *Aparineæ* Link. — *Galeæ* K., *Nov. gen. et spec.*, III, 335 (1818). — *Galiaceæ* Lindl. — *Galieæ* Turp., *Dict.*, Atl. — B. H., *Gen.*, II, 28, Trib. 25.

2. Ray, *Synops.*, 223 (1690). — Cham. et Schlchtl, in *Linnæa*, III (1828), 220. — Endl., *Gen.*, 522, Trib. 2. — *Asperuleæ* Rich., *Rub.*, 26, 46, Trib. 1.

3. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 341. — Rich., *Rub.*, 67 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 27, Trib. 24. — *Euspermacoceæ* DC., *Prodr.*, IV, 540.

4. Rich., *Rub.*, 56, Trib. 2. — Cham. et Schlchtl, in *Linnæa*, III, 309. — DC., *Prodr.*, IV, 578, Trib. 11. — Endl., *Gen.*, 521, Trib. 3. — B. H., *Gen.*, II, 26, Trib. 23. — *Pæderieæ* DC., *Prodr.*, IV, 470, Trib. 8. — Endl., *Gen.*, 538, Trib. 6. — B. H., *Gen.*, II, 25, Trib. 22. — *Lygodysodeaceæ* Bartl., *loc. cit.* — *Operculurieæ* J., in *Ann. Mus.*, IV, 418 ; X, 328. — Rich., *Rub.*, 62. — DC., *Prodr.*, IV, 614. — Endl., *Gen.*, 521, Trib. 1.

5. *Coffeaceæ* Rich., *Rub.*, 84, Trib. 5 (part.). — *Coffeeæ* DC., *Prodr.*, IV, 472 (part.). — *Ixoreæ* B. H., *Gen.*, II, 22, Trib. 18 (part.).

6. Sauf dans le *Strumpfia*, où elle est légèrement imbriquée. Mais ce genre est anormal, dans quelque division qu'on le place.

7. Leur nombre s'élève à 2, 3 ou devient indéfini dans quelques sections du genre *Ixora*, que nous n'avons pu cependant séparer génériquement des *Ixora* type à loges uniovulées. (Voy. *Adansonia*, XII, 215.)

V. Uragogées[1]. — Plantes ligneuses[2], à stipules non semblables aux feuilles. Corolle valvaire. Loges ovariennes uniovulées; ovule ascendant, à micropyle extérieur et inférieur. Ovaire infère, souvent à deux loges, ou complètes ou incomplètes, ou sans cloison interloculaire[3], exceptionnellement semi-infère ou presque supère[4]. Fruit ordinairement à deux noyaux. Graine à albumen corné, à embryon droit ou arqué, avec les cotylédons semi-cylindriques ou plans et la radicule infère. — 12 genres.

VI. Morindées[5]. — Plantes ligneuses, souvent grimpantes, rarement herbacées, à stipules petites. Corolle valvaire[6]. Ovaires ordinairement biloculaires, libres ou connés. Ovules ascendants, à micropyle extérieur et inférieur, solitaires dans chaque loge, ou plus rarement géminés, avec une fausse-cloison complète ou incomplète, interposée aux deux ovules et partageant la loge en deux logettes uniovulées. Fruits drupacés, rarement membraneux et incomplétement déhiscents. — 9 genres.

VII. Chiococcées[7]. — Plantes ligneuses ou plus rarement herbacées, à stipules petites. Corolle valvaire, imbriquée ou tordue. Loges ovariennes uniovulées. Ovule descendant[8], à raphé dorsal, à micropyle intérieur et supérieur. Graines généralement descendantes, avec ou sans albumen; embryon à radicule supère ou plus rarement infère[9]. — 25 genres.

VIII. Génipées[10]. — Plantes ligneuses, à stipules plus petites que les feuilles. Corolle tordue, valvaire ou imbriquée. Ovules nombreux dans chaque loge[11]. Fruit charnu, souvent polysperme, rarement déhiscent au sommet d'une façon incomplète, ou se déchirant irrégulièrement. Graines albuminées. — 48 genres.

1. *Psychotriaceæ* Cham. et Schlchtl. — *Coffeeæ* DC (part.). — *Psychotrieæ* Endl., *Gen.*, 530, Trib. 5 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 24, Trib. 21. — *Cephælideæ* DC., *Prodr.*, IV, 532.

2. Sauf quelques *Uragoga* qui sont herbacés.

3. Ce qui est le caractère fréquent (mais non constant) des *Coussareæ*. (B. H., *Gen.*, II, 24 Trib. 20.)

4. Ce qui arrive dans les Gærtnérées (*Gærtnera*, *Pagamea*), rapportées fréquemment aux Loganiacées, et qui ne diffèrent des *Uragoga*, dont on ne peut les éloigner, que par la moindre concavité de leur réceptacle floral.

5. *Guettardaceæ* K., *Nov. gen. et spec.*, III, 419 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 446 (Subtrib. *Morindeæ*). — B. H., *Gen.*, II, 23, Trib. 19. — *Cruckshanksieæ* B. H., *loc. cit.*, 20, Trib. 11. — *Retiniphylleæ* B. H., *loc. cit.*, 20, Trib. 3.

6. Sauf dans les *Retiniphyllum* où elle est tordue et qui ont plus de deux loges ovariennes.

7. B. H., *Gen.*, II, 21, Trib. 15. — *Guettardaceæ* Rich., *Rub.*, 120, Trib. 6. — *Guettardeæ* DC., *Prodr.*, IV, 450 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 20, Trib. 13. — *Knoxieæ* B. H., *loc. cit.*, 21, Trib. 14. — *Alberteæ* B. H., *loc. cit.*, 22, Trib. 16. — *Vanguerieæ* B. H., *loc. cit.*, 22, Trib. 17.

8. Sauf dans quelques *Canthium*.

9. Dans les *Prismatomeris*, *Mitchella* et *Damnacanthus*, qui n'ont pas le micropyle aussi élevé que les autres genres de la série.

10. *Gardenieæ* Rich., *Rub.*, 139, Trib. 10. — Endl., *Gen.*, 557, Trib. 13. — B. H., *Gen.*, II, 17, Trib. 10. — *Gardeniaceæ* DC., *Prodr.*, IV, 367, Trib. 2. — *Cordiereæ* Rich., *Rub.*, 142, Trib. 7. — Endl., *Gen.*, 545, Trib. 8. — *Hameliaceæ* Rich., *Rub.*, 146, Trib. 8. — *Hamelieæ* DC., *Prodr.*, IV, 438, Trib. 5. — Endl., *Gen.*, 545, Trib. 9. — B. H., *Gen.*, II, 17, Trib. 8. — *Isertieæ* Rich., *Rub.*, 155, Trib. 9. — Endl., *Gen.*, 547, Trib. 10. — *Catesbeæ* B. H., *Gen.*, II, 17, Trib. 9. — *Mussaendeæ* B. H., *Gen.*, II, 15, Trib. 7.

11. Réduits à un ou deux dans certaines sections du genre *Hypobathrum* (Voy. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 203-205.)

IX. Oldenlandiées [1]. — Plantes herbacées, rarement frutescentes, à stipules petites, entières ou divisées sur les bords, ou nulles. Corolle valvaire. Ovules nombreux [2], insérés sur un placenta fixé ordinairement par un pied court, à une hauteur variable de l'angle interne ou à sa base. Fruit infère ou rarement semi-infère, ou libre [3], généralement capsulaire, plus rarement indéhiscent ou charnu [4]. Graines petites, anguleuses, peltées, rarement ailées. — 15 genres.

X. Portlandiées [5]. — Plantes ligneuses. Stipules plus petites que les feuilles. Corolle valvaire, imbriquée ou tordue. Fruit capsulaire, polysperme. Graines généralement dépourvues d'aile [6]. — 17 genres.

XI. Cinchonées [7]. — Plantes ligneuses. Stipules plus petites que les feuilles. Corolle valvaire, imbriquée ou tordue. Fruit capsulaire, infère ou rarement supère [8]. Graines ailées ou appendiculées. — 32 genres.

XII. Diervillées [9]. — Plantes ligneuses. Feuilles opposées, sans stipules. Corolle imbriquée. Fruit capsulaire. Graines ailées. — 1 genre.

XIII. Lonicérées [10]. — Plantes ligneuses, rarement herbacées [11], sans stipules ou rarement pourvues de grandes stipules interfoliaires [12]. Corolle régulière ou irrégulière. Loges ovariennes 1-ou pluriovulées. Fruit charnu. — 7 genres.

XIV. Sambucées [13]. — Plantes ligneuses, rarement herbacées. Feuilles opposées ou verticillées, simples ou imparipinnées; stipules souvent glanduliformes ou grandes, foliacées, ou nulles. Corolle imbriquée ou valvaire, rotacée ou à tube court. Fruit charnu. — 2 genres.

XV ? Adoxées [14]. — Plantes herbacées vivaces, à feuilles alternes, ternatiséquées. Corolle rotacée, imbriquée. Étamines dédoublées. Ovules généralement solitaires et descendants. Fruit charnu. — 1 genre.

1. *Hedyotideæ* Cham. et Schlchtl, in *Linnæa*, IV, 150. — DC., *Prodr.*, IV, 401, Trib. 3. — B. H., *Gen.*, 13, Trib. 6. — *Rondeletieæ* B. H., *Gen.*, II, Trib. 5 (part.).

2. Réduits à quelques-uns ou même à un seul dans plusieurs espèces d'*Oldenlandia*.

3. Notamment dans le *Synaptantha* et le *Polypremum*; ce dernier rapporté par certains auteurs aux Loganiacées.

4. Dans les *Coccocypselum*.

5. *Condamineeæ* B. H., *Gen.*, II, 12, Trib. 4 (*Condaminieæ*). — *Rondeletieæ* B. H. (part.).

6. Sauf dans quelques *Portlandia*, qui ont une bordure séminale aliforme.

7. Rich., *Rub.*, 185, Trib. 11. — *Cinchonaceæ* DC., *Prodr.*, IV, 343 (part.). — Endl., *Gen.*, 553, Trib. 12. — B. H., *Gen.*, II, 12, Trib. 2. — *Henriquezieæ* B. H., *Gen.*, II, 12, Trib. 3. — *Naucleeæ* DC., *Prodr.*, IV, 243 (*Cinchonacearum* Subtrib.). — Endl., *Gen.*, 557. — B. H., *Gen.*, II, 9, Trib. 1.

8. Dans les *Platycarpum*.

9. H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 203 (1879).

10. Endl., *Gen.*, 566, Ord. 128 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 4 (*Caprifoliacearum* Trib. 2). — *Caprifolia* J., *Gen.*, 210 (part.). — *Caprifoliaceæ* A. Rich., in *Dict. class.*, III, 172. — DC., *Prodr.*, IV, 321, Ord. 97. — Lindl., *Introd.* (ed. 2), 247; *Veg. Kingd.* (1846), 766, Ord. 294 (part.). — H. Bn, in *Adansonia*, I, 353, t. 12.

11. Les *Triosteum* sont des plantes vivaces.

12. Dans le *Pentapyxis*.

13. K., in *H. B. K. Nov. gen. et spec.*, III, 424. — DC., *Prodr.*, IV, 321, Trib. 1. — Endl., *Gen.*, 569, Subord. 2. — B. H., *Gen.*, II, 2, Trib. 1 (part.). — *Viburneæ* Bartl., *Ord. nat.*, 214.

14. Payer, *Organog.*, 413 (Ord.). — J. G. Ag., *Theor. Syst. plant.*, 77.

On voit par ce qui précède que très-peu de caractères sont absolument constants; mais que plusieurs d'entre eux sont si fréquents et ne font défaut que dans des cas si exceptionnels, qu'ils impriment à la famille un cachet très-marqué. Ce sont notamment : l'opposition des feuilles entières[1], la présence des stipules[2]; la gamopétalie de la corolle[3], sa régularité[4]; l'insertion sur elle des étamines[5]; l'ovaire infère[6] et la présence d'un albumen dans les graines[7]. En dehors des Rubiées, la consistance ligneuse[8] de la tige est ordinairement aussi la règle.

Distribution géographique. — De tous les genres de Rubiacées que nous avons admis, vingt-deux seulement se rencontrent à la fois dans les deux mondes. L'Amérique en possède en propre soixante-dix-huit, et l'ancien monde cent douze; c'est-à-dire environ la moitié du nombre total. Il est vrai qu'il y a beaucoup de genres monotypes, notamment dans l'Afrique tropicale et à Madagascar. Les Rubiées sont souvent des plantes des pays tempérés et froids. Le *Rubia* (*Galium*) *Aparine* se trouve dans l'Europe entière, en Asie, en Afrique et en Amérique, depuis l'extrême nord jusqu'à la Terre de Feu. Beaucoup de *Galium* annuels se trouvent partout dans les moissons. Le *Linnæa borealis* croît dans le nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Beaucoup de Caprifoliées sont des plantes des régions froides de l'hémisphère boréal. Le Sureau noir et l'Hièble se trouvent jusqu'en Suède. L'*Adoxa* est aussi très-répandu dans tout l'hémisphère boréal. A part les *Mitchella*, qui remontent jusqu'au nord de l'Amérique et du

1. Alternes dans le *Didymochlamys* et l'*Adoxa*; dentées ou crénelées dans quelques rares espèces d'*Uragoga*, *Carlemannia* et *Silvianthus*, *Neurocalyx*, *Heterophyllæa*; lobées dans les *Pentagonia*; sinuées, dit-on, dans un *Sickingia*; souvent découpées ou composées dans les Lonicérées, Sambucées et dans l'*Adoxa*.

2. Elles marquent dans l'ancien Ordre des Caprifoliacées en général (sauf dans le *Pentapyxis* et beaucoup de Sambucées), et dans plusieurs Hédyotidées (sur leur mode de développement et leur signification, voy. Laness., in *Compte rend. Ass. franç.*, V, 465, t. 5). Il y a aussi dans le *Vegetable Kingdom* (769) une longue discussion de Lindley, sur la valeur des stipules des Galiacées).

3. Polypétale dans plusieurs Morindées, les *Aulacodiscus*, *Synaptantha*, etc.

4. Irrégulière dans les *Platycarpum*, *Capirona*, *Ferdinandusa*, *Dichilanthe*, et plusieurs Lonicérées (*Lonicera*, *Triosteum*, *Linnæa*).

5. Quelquefois insérées sur le réceptacle, notamment dans les fleurs dialypétales.

6. Libre en partie dans les Gærtnérées, les *Platycarpum*, *Synaptantha*, *Polypremum*, *Rhachicallis*, *Mitreola*, certains *Oldenlandia*, etc.

7. Nul ou mince dans les Guettardées vraies.

8. Herbacée aussi dans les *Polypremum*, *Synaptantha*, beaucoup d'*Oldenlandia*, plusieurs *Uragoga*, un assez grand nombre d'Hédyotidées et d'Anthospermées. Outre la Garance, les Quinquinas, plusieurs Rubiacées ligneuses ont été anatomiquement étudiées : les *Pæderia* (H. Mohl, *Ueb. den Bau der Rank.-und. Schlingpfl.* [1827], § 75), les *Sabicea* (Crueg., in *Bot. Zeit.* [1851], 470). On a souvent cité cette singulière organisation des tiges tubériformes des *Hydnophytum* et *Myrmecodia*, dont les renflements sont creusés de cavités habitées par des fourmis, etc. Plusieurs Rubiacées sont épiphytes ou (?) parasites.

Japon, les Rubiacées des autres séries sont des plantes des pays chauds, et les trois quarts d'entre elles sont tropicales. Les *Cinchona*, quoique appartenant à la zone qui s'étend en Amérique de 10° N. à 22° S., s'élèvent sur les montagnes de façon à vivre souvent dans une atmosphère peu chaude. Leur zone d'altitude, fixée autrefois « de 5000 à 8000 pieds au-dessus du niveau de la mer », a été étendue par des observations plus récentes jusqu'à 2600 pieds d'une part et 11 000 de l'autre ; ce qui explique qu'ils aient pu être transportés de la région andine, où ils sont demeurés si longtemps cantonnés, dans tant d'autres parties du globe, comme à Java, dans l'Inde, aux îles Mascareignes, etc. Il y a quelques genres, comme les *Spermacoce*, *Oldenlandia*, qui sont représentés par de mauvaises herbes dans tous les pays chauds du globe. Beaucoup d'autres sont extrêmement limités comme aire géographique. La moitié des Anthospermées ne se trouve qu'au cap de Bonne-Espérance et dans les pays limitrophes. On n'a vu qu'à Madagascar des *Otiophora*, *Hymenocnemis*, *Leiochilus*, *Nematostylis*, *Chapeliera*, *Canephora*. Les types diandres, comme les *Carlemannia* et *Silvianthus*, sont bornés au Bengale. Il y a aussi des genres mexicains qui n'ont été vus qu'en un seul point très-limité. Par contre, il y a des *Morinda* dans l'Afrique tropicale occidentale, à Madagascar, dans l'Asie et l'Océanie tropicales et dans l'Amérique du Sud. On sait aujourd'hui que les *Pæderia* s'étendent de l'Afrique tropicale jusqu'à l'est de l'Amérique méridionale, de même que les *Genipa* des diverses sections, les *Sabicea*, les *Lasianthus*, et les grands genres *Uragoga*, *Ixora* et *Ourouparia*.

Affinités. — Les auteurs qui ont admis la famille des Loganiacées pensent que celles-ci ne diffèrent essentiellement des Rubiacées que par l'ovaire supère et non infère. Nous avons rangé le groupe des Gærtnérées dans la série des Uragogées, malgré la situation de leur ovaire. Les Valérianacées sont très-analogues à certaines Caprifoliées ; elles en ont absolument la fleur, sauf le nombre des étamines, qui n'est inférieur à celui des divisions de la corolle que dans les *Linnæa*, et la présence d'une aigrette au sommet du fruit. Les *Adoxa* ont été rangés, je ne sais pourquoi, parmi les Araliées. Il est vrai qu'en quelque endroit qu'on les place, ils constituent toujours un type fort anormal par quelques-uns de ses caractères. Il y a une grande analogie entre certaines Rubiacées et les Composées, quoique l'inflorescence des premières ne soit jamais un véritable capitule, mais bien une réunion de cymes contractées ; il est vrai que cette disposition peut se rencontrer parmi les Synanthérées. Ces dernières n'ont qu'un carpelle fertile ; mais le fait existe çà et là

chez les Rubiacées, même chez un *Genipa*. Il nous semble que le groupe qui se rapproche le plus des Rubiacées est celui des Cornacées, surtout quand ces dernières ont des feuilles opposées et des inflorescences mixtes, formées de cymes, mais capituliformes. Elles n'ont pas, il est vrai, de stipules, lesquelles font aussi défaut dans quelques Rubiacées[1]. Nous ne donnons pas comme caractère différentiel absolu la polypétalie ou la gamopétalie, parce que nous savons aujourd'hui qu'il y a des Rubiacées réellement polypétales, notamment dans la série des Morindées. Quelques Loranthacées du groupe des Olacées, dans lequel on trouve des ovaires infères, des corolles gamopétales et des ovules descendants à raphé dorsal, se rapprochent par là beaucoup des Cornacées et de certaines Rubiacées; mais ces dernières n'ont pas normalement, sauf dans un seul cas douteux, d'étamines oppositipétales.

USAGES[2]. — Cette famille, très-riche en produits utiles, est une de celles qui démontrent le mieux l'inanité de la théorie qui veut que les propriétés des plantes soient exactement en rapport avec leurs caractères. Elle renferme à la fois, en effet, de puissants toniques-astringents, et des remèdes journellement employés comme évacuants. Les plus remarquables de ces derniers portent le nom d'Ipécacuanhas vrais, dont le plus usité chez nous est l'I. annelé. On en distingue deux sortes dans la pratique : l'I. annelé mineur, qui est la racine de l'*Uragoga Ipecacuanha*[3] (fig. 262-265), espèce brésilienne; et l'I. annelé majeur, qui est produit en Colombie par un *Uragoga* non décrit, espèce très-voisine ou simple variété du précédent[4]. Quoiqu'on les emploie surtout en Europe comme vomitifs, on sait qu'ils y ont été introduits comme spécifiques contre les affections dysentériques. Moins actifs qu'eux, les I. striés sont aussi de deux sortes : le majeur, qui est produit par l'*Ura-*

1. Par leur ovaire infère et leur corolle gamopétale, beaucoup de Vacciniées se rapprochent aussi des Rubiacées polyspermes. L'affinité avec les Dipsacées ressort également de celle avec les Valérianacées et les Composées.

2. ENDL., *Enchirid.*, 276. — LINDL., *Veg. Kingd.* (1846), 762, 767, 770. — LINDL., *Fl. med.*, 405.— GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 79. — ROSENTH., *Synops. plant. diaphor.*, 319, 1119.

3. Voy. p. 280, not. 1, 2. *Cephælis Ipecacuanha* RICH., *Diss. Ipec.*, 21, t. 1; in *Bull. Fac. méd.* (1818). — MART., *Mat. med. bras.*, I, 4, t. 1.— A. S.-H., *Pl. us. d. bras.*, t. 6. — DC., *Prodr.*, IV, 535, n. 25. — GUIB., *loc. cit.*, 85, fig. 599 (empr. à MOQUIN). — PEREIRA, *Elem. Mat. med.* (ed. 4), II, p. II, 55. — WEDD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XI, 193. — LINDL., *Fl. med.*, 442. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 15 c. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 331. — *C. emetica* PERS., *Enchirid.*, I, 203 (part.). — *Callicocca Ipecacuanha* BROT., in *Trans. Linn. Soc.*, VI (1801), 137, t. 11. — *Ipecacuanha officinalis* ARRUD., *Diss.* (1810). — *Ipecacuanha* PIS., *Bras.*, 231. — *Ipecacoanha* MARCGR., *Bras.*, 17.

4. Que nous proposons, pour plus de clarté, d'appeler provisoirement *U. granatensis*.

goga emetica[1], espèce colombienne, peu riche en émétine; et le mineur[2], dont on ne connaît pas la véritable origine. Les I. dits ondulés seraient fournis, l'un en Colombie, par un arbuste, l'*U. undata*[3], et l'autre au Brésil, par une plante herbacée, le *Richardia scabra*[4]. Beaucoup d'autres Rubiacées, appartenant à des séries très-diverses, sont également vomitives. Le *Genipa dumetorum* est dans ce cas; dans l'Inde et la Nubie, c'est la poudre de ses fruits qu'on emploie. Le *Quinquina Piton*, qui est l'écorce de l'*Exostema floribundum*, produit aussi des vomissements. De même, dans l'Inde, la racine du *Pæderia fœtida*[5] (fig. 248-250). On cite aussi comme très-vomitives les racines de divers *Chiococca*, tels que les *C. racemosa*[6] (fig. 282-285), *densifolia*[7], *anguifuga*[8]. Ces racines, comme l'indique le nom de la dernière espèce, jouissent en Amérique d'une grande réputation contre la morsure des serpents venimeux. On les désigne sous le nom de Racines de *Cainça*. L'infusion de leur écorce est aussi, dit-on, un violent drastique. On attribue dans l'Inde orientale les mêmes qualités au *Genipa campanulata*[9]. C'est probablement parce qu'elle purge violemment, que la racine du *Manettia cordifolia*[10] passe au Brésil pour guérir les épanchements séreux; c'est aussi, comme les Ipécacuanhas, un antidysentérique estimé. Plusieurs *Spermacoce* sont également employés comme éméto-cathartiques par les Brésiliens, notamment le *S. Poaya*[11] (fig. 235, 236). Beaucoup de Rubiacées de l'Amé-

1. *Psychotria emetica* MUT., ex L. F., *Suppl.*, 144 (part.). — H. B. K., *Pl. æquin.*, II, 142, t. 126; *Nov. gen. et spec.*, III, 355. — DC., *Prodr.*, IV, 504, n. 2. — A. RICH., *Diss. Ipec.*, t. 2. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 91, fig. 602, 603. — *Cephælis emetica* PERS. (part.). — *Ipecacuanha noir* RICH., in *Dict. sc. méd.*, XXVI, 4, c. icon.

2. GUIB., *loc. cit.*, 91. — *I. des mines d'or* PELLET., in *Journ. pharm.*, VI, 265.

3. JACQ., *Hort. schœnbr.*, III, 5, t. 260; *Fragm.*, n. 101. — ROSENTH., *op. cit.*, 326. — *Psychotria undulata* POIR., *Suppl.*, IV, 591.

4. L., *Spec.*, 470. — *R. pilosa* R. et PAV., *Fl. per.*, III, 50. — *R. pilosa* K., *Nov. gen. et spec.*, III, 350, t. 279. — *Richardsonia brasiliensis* GOM., *Mém. Ipéc.*, 31, t. 2. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 92, fig. 604, 605. — DC., *Prodr.*, IV, 567, n. 1. — *Spermacoce hirsuta* RŒM. et SCH., *Syst.*, III, 531; *Mantiss.*, III, 207 (*Poaya do campo* des Brésiliens. — *Ipécacuanha amylacé* ou *blanc* MÉR.).

5. L., *Mantiss.*, 52. — LAMK, *Ill.*, t. 166, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 471, n. 1. — *Apocynum fœtidum* BURM., *Fl. ind.*, 71 (*Somaraji*).

6. JACQ., *Amer.*, 68. — L., *Spec.*, 246. — TRATT., *Tab.*, t. 631. — HOOK., *Ex. Fl.*, t. 93. — ANDR., in *Bot. Repos.*, t. 284. — ROSENTH., *Syn. pl. diaph.*, 329. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, XVI, 227 (*Petit Brasida*, *Raiz preta*, *Snowberry*).

7. MART., *Mat. med. bras.*, 17, t. 6. — CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa* (1829), 13. — H. BN, *loc. cit.*, 226. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 763.

8. MART., *loc. cit.*, t. 5. — DC., *Prodr.*, IV, 482, n. 3. — ROSENTH., *loc. cit.*, 329. — H. BN, *loc. cit.*, 226. — *C. brachiata* R. et PAV., *Fl. per.*, II, t. 219, fig. *b*. — *C. parviflora* W. — *C. paniculata* W. — *C. racemosa* H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 352 (nec JACQ.). — *C. pubescens* W., in *Rœm. et Sch. Syst.*, V, 202 (*Cainça*, *Sipocruz*, *Serpentaria brasiliensis* off.).

9. *Gardenia campanulata* ROXB., *Fl. ind.*, II, 557. — DC., *Prodr.*, IV, 383, n. 32. — ROSENTH., *op. cit.*, 849. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 40 (*Hsay-than-paya*). La plante est aussi employée comme anthelminthique, et plusieurs autres *Gardenia* ont dans le pays la même réputation.

10. MART., *Mat. med. bras.*, I, 19, t. 7. — DC., *Prodr.*, IV, 363, n. 8. — ROSENTH., *op. cit.*, 337. — ? *M. glabra* CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa* (1829), 159.

11. A. S.-H., *Pl. us. bras.*, t. 12. — *Borreria Poaya* DC., *Prodr.*, IV, 549, n. 61 (*Poaya do

rique du Sud passent pour vénéneuses, notamment l'*Uragoga ruelliæfolia* [1], les *U. noxia* [2] et *Marcgravii* [3], et le *Bothriospora corymbosa* [4] qui empoisonne les Indiens quand ils se servent de son bois pour embrocher les viandes et les faire rôtir. Dans l'Inde, le *Genipa dumetorum* [5] sert à intoxiquer le poisson : on jette dans les cours d'eau sa racine broyée, et elle y produit les mêmes effets que la Coque du Levant. La racine du *Morinda Royoc* [6], espèce américaine, purge, dit-on, violemment. Diverses parties du *M. citrifolia* [7] (fig. 275, 276) et du *M. umbellata* [8] servent, dans l'Asie tropicale, au traitement des dysenteries. On cite au Brésil une Garance, le *Rubia noxia* [9], comme une plante extrêmement vénéneuse.

Dans notre pays, les Garances ont des propriétés tout à fait différentes. La G. des teinturiers [10] (fig. 223-230) est astringente ; elle passe pour tonique, diurétique, apéritive, emménagogue ; on a même vanté sa racine comme souveraine contre le rachitisme, l'épilepsie et beaucoup d'autres névroses. A côté d'elle, le *Rubia cordifolia* [11], espèce d'Asie, est dit purgatif, apéritif, emménagogue. Les *Rubia* de la section *Galium* passent aussi pour guérir certaines névroses. On a vanté le *R. Mollugo* [12] contre l'épilepsie et la goutte ; le *R. vera* [13], contre l'épilepsie, l'hystérie, l'éclampsie ; le *R. græca*, contre les hémorrhagies et les flux ; le *R. Cruciata* [14], comme astringent et vulnéraire ; le *R. rigida* [15],

campo). Les *S. ferruginea* A. S.-H., *emetica* MART. (*Poaya da hasta comprida*), *aspera* AUBL., *verticillata* LINN., *rigida* SALISB., *gentianoides* A. S.-H., *glaberrima* A. S.-H., *sexangularis* AUBL., *latifolia* AUBL., *longifolia* AUBL., *prostrata* AUBL., *radicans* AUBL., *cærulescens* AUBL., servent aussi d'Ipécacuanha, dans diverses parties de l'Amérique tropicale.

1. *Cephælis ruelliæfolia* CHAM. et SCHLCHTL., in *Linnæa* (1829), 134. — DC., *Prodr.*, IV, 533, n. 4. La graine sert à tuer les rats et souris.

2. *Psychotria noxia* A. S.-H., *Pl. rem. Brés.*, 234, t. 21, fig. A. — DC., *Prodr.*, IV, 508, n. 41.

3. *Palicourea Marcgravii* A. S.-H., *Pl. rem. Brés.*, 281, t. 22, fig. A. — DC., *Prodr.*, IV, 525, n. 5. — ROSENTH., *op. cit.*, 326. — *Galvania Vellosi* ROEM. et SCH. — *Erva do rato* MARCGR., *Bras*, 60, fig. 2.

4. HOOK. F., *Icon.*, t. 1069. — *Euosmia corymbosa* BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 219.

5. *Randia dumetorum* LAMK, *Ill.*, t. 156, fig. 4. — *R. spinosa* BL., *Bijdr.*, 981. — *Ceriscus malabaricus* GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 28, 140. — *Posoqueria dumetorum* ROXB., *Fl. ind.*, II, 564. — *Canthium coronatum* LAMK, *Dict.*, I, 602.

6. L., *Spec.*, 250. — JACQ., *Hort. vindob.*, t. 16. — *Roioc humifusum fructu cupressino* PLUM., *Gen.*, 11, t. 26.

7. L., *Spec.*, 250. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 144, t. 29. — ROSENTH., *op. cit.*, 331. — *M. bracteata* ROXB. (ex KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 60). Cette plante a été transportée en Amérique.

8. L., *Spec.*, 250. — DC., *Prodr.*, IV, 449, n. 22. — *M. tetrandra* JACK. (ex KURZ).

9. A. S.-H., *Pl. rem. Brés.*, 229. — DC., *Prodr.*, IV, 592, n. 37. Espèce à feuilles trinerves.

10. *Rubia tinctorum* L., *Spec.*, 158. — LAMK, *Ill.*, t. 60, fig. 1. — HAYN., *Arzn.*, XI, t. 5. — DC., *Prodr.*, n. 11. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 13. — GUIB., *op. cit.*, III, 81. — ROSENTH., *op. cit.*, 321. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 30 *b*. — *R. sylvestris* MILL., *Dict.*, n. 1.

11. L., *Mantiss.*, 197. — DC., *Prodr.*, n. 1. — PALL., *Voy.*, t. L, fig. 1 ; éd. fr., t. 92.

12. *Galium Mollugo* L., *Spec.*, 155. — DC., *Prodr.*, IV, 596, n. 18. — *G. erectum* HUDS. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 23. — *G. elatum* THUILL., *Fl. par.*, 76. — *G. boreale* LAPEYR. (nec L.) (*Grosse Croisette, C. noire*).

13. *Galium verum* L., *Spec.*, 155. — DC., *Prodr.*, n. 77. — *G. luteum* MOENCH (*Petit Muguet, Caille-lait jaune* ou *vrai*, *Fleur de la Saint-Jean*).

14. *Galium Cruciata* SCOP., *Fl. carn.*, I, 100. — H. BN, in *Dict. enc. sc. méd.*, art. GALIUM. — *Valantia Cruciata* L., *Spec.*, 1491 (*Croisette jaune*).

15. *Galium rigidum* AIT., *Hort. kew.*, I, 144.

comme antiépileptique, et beaucoup d'autres comme astringents. Plusieurs d'entre eux ont été indiqués comme remèdes contre la rage, notamment les *R. palustris*[1], *tricornis*[2], *Aparine*[3]. Ce dernier a même été recommandé comme aphrodisiaque, antiscrofuleux et vanté contre les affections du foie, du poumon, etc. Ils sont vraisemblablement bien peu actifs. Plusieurs ont la réputation de cailler facilement le lait ; d'où les noms vulgaires appliqués aux *R. Aparine*, *vera*, *Mollugo*, etc. Les *Asperula* sont parfois astringents, notamment l'*A. cynanchica*[4], jadis préconisé contre les angines. L'*A. odorata*[5] (fig. 231) ou Petit Muguet des bois, connu pour son odeur agréable, s'emploie parfois comme tonique, stimulant, diurétique, vulnéraire, se place dans le linge pour le parfumer et en écarter les insectes, et sert sur les bords du Rhin à préparer une boisson aromatique très-usitée[6]. C'est en même temps une plante tinctoriale, comme la plupart des Rubiées qui viennent d'être énumérées, notamment le *Rubia tinctorum*. Originaire d'Orient, cette plante est célèbre pour la solidité de sa couleur que ne peuvent égaler les matières colorantes d'origine minérale, et elle a été introduite depuis si longtemps dans notre pays, que STRABON nous apprend que les Aquitains la cultivaient comme espèce tinctoriale. Celle d'Orient est fort recherchée, et celle qui se cultive dans le comtat Venaissin ne lui est guère inférieure en qualité. Ses principes colorants sont l'alizarine et la purpurine. On y a aussi indiqué de la xanthine, principe jaune, sucré d'abord, puis amer. Ces principes s'extraient des racines, dans lesquelles ils paraissent ne pas préexister, mais se former par oxydation ; et l'on soumet la plante au buttage pour accroître précisément le nombre des racines à récolter. D'autres *Rubia* sont tinctoriaux : chez nous, le *R. peregrina*[7], qui peut aussi fournir une couleur rouge ; dans l'Inde, le *R. cordata*[8], qui donne le *Munjeeth*[9], ou Garance du Bengale ; à Tong-dong, le *R. angustissima*[10], dont les racines sont très-

1. *Galium palustre* L., *Spec.*, 153.
2. *Galium tricorne* WITH., *Brit.* (ed. 2), 153. — DC., *Prodr.*, n. 107. — *G. spurium* HUDS.
3. *Galium Aparine* L., *Spec.*, 157. — DC., *Prodr.*, n. 110. — *Valantia Aparine* LAMK (part.). — *Rubia tinctorum* LAP. (nec L.). (*Asprele, Gratteron, Caille-lait, Capel à teigneux, Grippe, Rieble, Reble, Rable, Gratons, Grateaux.*)
4. L., *Spec.*, 151. — — DC., *Prodr.*, IV, 582, n. 9. — *Rubia cynanchica* J. BAUH., *Hist.*, III, 723, ic. — *Galium cynanchicum* SCOP., *Fl. carn.*, n. 147 (*Garance de chien, Petite Garance, Herbe à l'esquinancie, Etrangle-chien*).
5. DOD., *Pempt.*, 355. — L., *Spec.*, 150. — DC., *Prodr.*, IV, 585, n. 31 ; *Fl. franç.*, n. 3340. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 47 (*Reine-des-bois, Hépatique des bois, H. odorante, H. étoilée ; Herba cordialis, Matrisylva* off.).
6. *Maitrank, Maiwein.*
7. L., *Spec.*, 158. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 851. — DC., *Prodr.*, IV, 589, n. 12. — GREN. et GODR., *Fl de Fr.*, II, 13. — *R. anglica* HUDS. — *R. tinctorum*, var α LAMK, *Fl. fr.*, II, 605 (*G. sauvage, G. voyageuse*).
8. THUNB., *Fl. jap.*, 60. — *R. Munjista* ROXB., *Fl. ind.*, I, 383.
9. *Indian Madder* des Anglais.
10. EX LINDL., *Veg. Kingd.*, 770.

colorées; au Chili, les *R. Relbun*[1] et *chilensis*[2]; aux Antilles, les *R. guadalupensis* et *hypocarpia*[3]. Dans la section *Galium*, il y a aussi un grand nombre d'espèces tinctoriales, mais moins employées : les *R. borealis*[4]; *sylvatica*[5], *galioides*[6], *tatarica*[7], *Cruciata*, *Mollugo*, *Linnæana*[8] et le *R. vera*, dont les fleurs jaunes servent aussi à teindre les étoffes, et, dit-on, à colorer le fromage de Chester. Plusieurs *Asperula* sont aussi usités en teinture : l'*A. odorata* et les *A. arvensis*[9], *tinctoria*[10], *lævigata*[11], *Aparine*[12] et *cynanchica*. Les autres séries de la famille renferment aussi des plantes tinctoriales : le *Chaya-vair*, racine de l'*Oldenlandia umbellata*[13], qui est l'objet d'un grand commerce à la côte de Coromandel, et les *O. alata* et *crystallina*; les *Morinda*, souvent riches en couleurs jaune ou rouge, notamment le *M. citrifolia*, dont il a été parlé, et les *M. Royoc*, *scandens*, *tetrandra*, *angustifolia*, *umbellata*, *tinctoria*, *Mudia*, *Chachuca*, *bracteata*. A Fernando-Po, l'*Urophyllum rubens*[14] sert à teindre les étoffes en rouge. L'écorce de l'*Hydrophylax maritima*[15] donne aussi, au Malabar, une teinture rouge. De même au Pérou, celle de l'*Uragoga tinctoria*[16], à la Guyane celle de l'*U. Simira*[17]; dans l'Asie tropicale plusieurs *Genipa* de la section *Gardenia*, comme les *G. grandiflora*, *arborea*; en Amérique, le *G. brasiliensis* lui-même, dont la teinture est d'un bleu noirâtre; les *G. Caruto*[18] et *oblongifolia*[19], qui donnent aussi des couleurs. Plusieurs Sambucées ont des propriétés colorantes. Le bois du Sureau noir[20] (fig. 387-389) donne avec

1. CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa* (1828), 229. — DC., *Prodr.*, IV, 592, n. 33. — *R. chilensis* W. (nec MOL.) — *Galium Relbun* ENDL. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 186. — *Rubiastrum*... FEUILL., *Obs.*, III, 60, t. 45.

2. MOL., *Chil.*, 118, nec W. — DC., *Prodr.*, IV, 590, n. 21. — *Galium chilense* ENDL., ex C. GAY, *loc. cit.*, 180 (*Relbu*, *Relbun*).

3. DC., *Prodr.*, IV, 591, n. 32. — *R. Brownei* SPRENG. (part.), *Syst.*, 397. — *Valantia hypocarpia* L., *Spec.*, 1491. — SW., *Obs.*, 381.

4. *Galium boreale* L., *Spec.*, 156. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 17.

5. L., *Spec.*, 155. — DC., *Prodr.*, n. 58. — *G. atrovirens* LAP., *Abr. pyr.*, Suppl., 22.

6. *Galium rubioides* L., *Spec.*, 152. — DC., *Prodr.*, n. 43. — BUXB., *Cent.*, II, t. 29.

7. *Galium tataricum* TREV., in *Mag. nat. cur. ber.* (1815), 146. — DC., *Prodr.*, n. 41.

8. *Galium tinctorium* L., *Spec.*, 153. — DC., *Prodr.*, n. 31. — TORR., *Fl. Unit. St.*, I, 166.

9. L., *Spec.*, 150. — DC., *Prodr.*, IV, 581, n. 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 49. — *A. cærulea* MŒNCH (*Aspérule bleue*).

10. L., *Spec.*, 150. — DC., *Prodr.*, n. 8. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 47 (*Petite Garance*).

11. L., *Mantiss.*, 38. — *A. rotundifolia* L. — *Galium rotundifolium* L.

12. BIEB., *Fl. taur.-cauc.*, 102; Suppl., 105. — *Galium uliginosum* PALL.

13. L., *Spec.*, 174. — DC., *Prodr.*, IV, 426 n. 22. — GUIB., *op. cit.*, III, 83 (*Ché*, *Chayroot*, *Saya-ver*, *Imburel*).

14. BENTH., in *Hook. Niger Flora*, 396. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 73, n. 4.

15. Voy. page 444, note 7.

16. *Psychotria tinctoria* R. et PAV. — ROSENTH., *op. cit.*, 326.

17. *Psychotria Simira* RŒM. et SCH., *Syst.*, V, 187. — *P. parviflora* W., *Spec.*, I, 962. — *Simira tinctoria* AUBL., *Guian.*, I, 170, t. 65.

18. H. B. K., ex DC., *Prodr.*, IV, 378, n. 2.

19. R. et PAV., *Fl. per.*, II, 67, t. 220, fig. *a* — DC., *Prodr.*, n. 4.

20. *Sambucus nigra* L., *Spec.*, 385. — DUHAM., *Arbr.*, II, t. 65; éd. 2, I, t. 55. — DC., *Prodr.* IV, 322, n. 9. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 7. — GUIB., *op cit.*, III, 193. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 15 *d*. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 297. — *S. vulgaris* LAMK, *Fl. fr.*, III, 369 (*Sue*, *Séu*, *Suseau*, *Supier*, *Grand Sureau*, *Sambequier*).

l'alun une couleur jaune brun, et avec les sels de fer un gris brun. Ses feuilles et ses fleurs servent à colorer le cuir en jaune ; ses fruits, à foncer la couleur du vin. Ceux de l'Hièble[1] (fig. 382-384), cuits dans le vinaigre, teignent les peaux et les toiles en violet. Les Romains s'en servaient pour farder, les jours de fête, la face de leurs idoles. La racine de *Lonicera Periclymenum*[2] teint en bleu pâle ; les feuilles du *L.* (?) *corymbosa*[3], du Chili, en noir ; les jets des *L. cærulea*[4] et *alpigena*[5] (fig. 379), en jaune-abricot ; mais ces plantes sont aujourd'hui peu usitées.

Un grand nombre de Rubiacées sont riches en matières astringentes ou en alcaloïdes qui les rendent toniques, digestives, fébrifuges. Celles qui renferment des substances analogues au Cachou, et qu'on lui substitue souvent pour l'usage médical, sont les plantes dites à Kino et à Gambir. La plus célèbre est l'*Ourouparia Gambir*[6] (fig. 349-354), espèce des rivages du détroit de Malacca et principalement des nombreuses îles de son extrémité orientale. Elle y a peut-être été introduite et se trouve aussi à Ceylan, où elle n'est pas exploitée. On la cultive régulièrement à Singapour, depuis 1819, pour l'extraction du médicament qu'on obtient en faisant bouillir les feuilles et les jeunes branches dans des chaudrons de fer; puis on bat le liquide d'une façon particulière avec des bâtons[7] autour desquels le Gambir se dépose sous forme de pâte qui ressemble alors à une boue jaunâtre, qu'on réunit dans des boîtes et qu'on découpe en petits cubes quand sa consistance est devenue assez solide. Ces cubes, d'un brun rougeâtre à la surface, et plus jaunes à l'intérieur, sont pleins de cristaux aciculaires : on a dit qu'ils consistent uniquement en acide catéchique, et que la couleur jaunâtre de la masse est due à du quercetin (?). Le Gambir s'extrait aussi, pense-t-on, de l'*Ourouparia acida*[8], espèce de la Malaisie, et des *O. ovalifolia* et *sclerophylla*. Les *Nauclea*, qui sont très-voisins des *Ourou-*

1. *Sambucus Ebulus* L., *Spec.*, 385. — ŒD., *Fl. dan.*, t. 1156. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 475. — DC., *Prodr.*, n. 1. — LINDL., *Fl. med.*, 446. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 511. — *S. humilis* LAMK, *Fl. fr.*, III, 370 (*Petit Sureau, Sureau en herbe, Eble, Euble, Yèble*).

2. L., *Spec.*, 247. — DC., *Prodr.*, IV, 331, n. 6. — *Periclymenum vulgare* MŒNCH. — *Caprifolium Periclymenum* RŒM. et SCH. — *C. sylvaticum* LAMK, *Fl. fr.*, III, 365 (*Cranquillier*).

3. L., *Spec.*, 249 (« videtur *Rubiacea* BERT. », ex DC., *Prodr.*, IV, 338, n. 51).

4. L., *Spec.*, 249. — *Chamæcerasus cærulea* DELARB. — *Caprifolium cæruleum* LAMK.

5. L., *Spec.*, 248. — DC., *Prodr.*, n. 39. — *Caprifolium alpinum* GÆRTN. — LAMK. — *Chamæcerasus alpina* DELARB. — *Isika alpigena* BORCK. — *I. lucida* MŒNCH (*Petit Bois*).

6. *Nauclea Gambir* HUNT., in *Trans. Linn. Soc.*, IX, 218, t. 22. — *Uncaria Gambir* ROXB., *Fl. ind.*, II, 126. — DC., *Prodr.*, IV, 347, n. 1. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 6), III, 406, fig. 720. — LINDL., *Fl. med.*, 405. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 298. — *Funis uncatus angustifolius* RUMPH., *Herb. amb.*, V, 63, t. 34.

7. Souvent faits d'*Artocarpus*, dont le bois est léger, poreux et laiteux.

8. *Uncaria acida* ROXB., *Fl. ind.*, II, 129. — DC., *Prodr.*, n. 2. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 33 c. — *Nauclea acida* HUNT. — *N. longifolia* POIR. (ex DC.). — *Cinchona Kattukambar* KŒN., in *Retz. Obs.*, IV, 6.

paria, ont des propriétés analogues. Le *N. purpurea*[1], de l'Inde, est un médicament astringent. Le bois de *Koss*[2] du Sénégal est fourni par le *N.* (*Mitragyne*) *inermis* (fig. 344); on emploie dans le pays son écorce comme fébrifuge. Peut-être est-ce le *N. orientalis* africain dont parle MUNGO-PARK[3], comme servant à pratiquer des fumigations qui coupent la fièvre, et qu'on a rapporté aussi au *Sarcocephalus esculentus.* Dans le *S. Cadamba*[4], de l'Inde, qui est vanté contre la diarrhée et les coliques, c'est, dit-on, le fruit qui est usité.

Parmi les Rubiées, il y a quelques plantes astringentes : le *Rubia græca*[5], qui servait à guérir les hémorrhagies et les flux; le *R. Cruciata*, que nos pères employaient au traitement des blessures, de même que le *R. vera.* Les *Asperula odorata* (fig. 231) et *angustifolia* sont dans le même cas. Le *Putoria calabrica*[6] s'emploie dans la région méditerranéenne comme astringent léger. Aux États-Unis, le *Cephalanthus occidentalis*[7] (fig. 345-348), dont l'écorce est aussi amère et astringente, sert topiquement au traitement des affections de la peau; on l'a même vanté comme antisyphilitique. Plusieurs *Uragoga* de la section *Palicourea* sont astringents. D'autres sont évacuants[8], à la façon des Ipécacuanhas; d'autres encore, vénéneux[9]. Les *Ixora* sont les uns astringents, et les autres diurétiques. La racine de l'*I.* (*Pavetta*) *indica*[10] (fig. 257-259) est aromatique-amère; elle a été préconisée au Malabar contre les dysenteries, les céphalalgies, les obstructions intestinales, l'érysipèle, les hémorrhoïdes. L'*I. stricta*[11] est renommé à Java comme stimulant. Dans l'Inde, l'*I. Bandhucca*[12] se prescrit contre les diarrhées, les fièvres

1. ROXB., *Pl. corom.*, I, 41, t. 54; *Fl. ind.*, II, 123. — *Cephalanthus chinensis* LAMK (part.), *Dict.*, I, 678 (ex DC., *Prodr.*, IV, 346, n. 24).

2. Ou *Xosse* des Espagnols, *Josse* GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 6), III, 191. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 201.

3. EX HIERN, in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 261.

4. KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 62. — *Nauclea Cadamba* ROXB., *Fl. ind.*, II, 121. — DC., *Prodr.*, IV, 314, n. 8. — *Anthocephalus? Cadamba* MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 135. — BEDD., *Fl. sylv. Madr.*, t. 33. — *Katon-jaka* RHEED., *Hort. malab.*, III, t. 33 (ex DC.).

5. *Galium græcum* L., *Mantiss.*, 38. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 136. — LODD., *Bot. Cab.*, t. 1373.

6. PERS., *Syn.*, I, 524. — DC., *Prodr.*, IV, 577, n. 1. — *Asperula calabrica* L. F., *Suppl.*, 120. — LHÉR., *St. nov.*, I, t. 32. — *Sherardia fœtida* LAMK, *Dict.*, IV, 326. — *Pavetta fœtidissima* CYR. — *Ernodea montana* SIBTH. et SM. — *Lonicera sicula* UCR. (ex GUSS.).

7. L., *Spec.*, 138. — DUHAM., *Arbr.*, I, t. 54. — SCHK., *Handb.*, t. 5, 21. — LOIS., *Herb. amat.*, t. 272. — DC., *Prodr.*, IV, 538, n. 1. — *C. oppositifolius* MŒNCH, *Meth.*, 487 (*Bois-bouton*).

8. Voy. ROSENTH., *op. cit.*, 325. De même plusieurs espèces de la section *Cephælis* (*C. muscosa* SW., *guianensis* AUBL., *asthmatica* VAHL) et les *Geophila macropoda* DC. et *reniformis* SCHLCHTL, qui sont des *Uragoga* herbacés.

9. Au Brésil, il y a un *Psychotria toxica* A. S.-H. Le *Nonatelia officinalis* AUBL., qui pour nous aussi est un *Uragoga*, passe pour un médicament évacuant, aromatique, et sert au traitement de l'asthme; d'où son nom créole de *Acier à l'asthme.*

10. *I. Pavetta* ROXB., *Fl. ind.*, I, 395. — *I. paniculata* LAMK. — *Pavetta indica* L., *Spec.*, 160. — KER, in *Bot. Reg.*, t. 198. — *P. alba* VAHL.

11. ROXB., *Fl. ind.*, I, 384. — *I. coccinea* CURT., in *Bot. Mag.*, t. 169 (ex DC., *Prodr.*, IV, 486, n. 3). — *I. flammea* SALISB. (ex. DC.).

12. ROXB., *Fl. ind.*, I, 386. — DC., *Prodr.*, n. 2. — *I. coccinea* L. — *Bandhuca* JONES, in *As. Res.*, IV, 250. — *Schetti* RHEED., *Hort. malab.*, II, 13, t. 12 (ex HAM.).

intermittentes, les affections cutanées. L'*I. grandiflora*[1] passe dans le même pays pour astringent, et son fruit pour diurétique. Aux Moluques, on prescrit la racine de l'*I. lanceolata*[2] contre les pleurésies, les affections du poumon et la carie dentaire. Les *I. congesta* Roxb. et *tenuiflora* Roxb. ont des propriétés analogues. Au Brésil, on préconise la racine amère du *Declieuxia Aristolochia*[3] comme emménagogue. Dans l'Inde, on emploie la décoction des feuilles du *Canthium parviflorum*[4] contre la diarrhée, et l'on dit sa racine anthelminthique. On mange ses jeunes feuilles. Celles du *C. Rheedii* DC. et sa racine servent au traitement des maladies hépatiques. Plusieurs *Morinda* sont aussi vantés contre les maladies inflammatoires, notamment les *M. umbellata* et *citrifolia* (fig. 275, 276). Plusieurs *Guettarda* sont également astringents, notamment le *G. speciosa*[5] (fig. 286, 287), qui sert, dans l'Inde et l'archipel indien, au traitement des blessures, des ulcères, des abcès, et dont l'écorce, administrée aux femmes enceintes, facilite et accélère, croit-on, le travail; les *G. ambigua* DC. et *argentea*[6], qui, à la Guyane, sont recommandés comme toniques; le *G. Angelica*[7], à écorce amère et aromatique, employée surtout au Brésil dans la médecine vétérinaire; et plus encore les *G. verticillata*[8] et *dioica*[9], des îles Mascareignes, vantés outre mesure dans ce pays contre les fièvres, les hémorrhagies, les diarrhées et même le choléra. L'*Erithalis fruticosa*[10] passe aux Antilles pour tonique et stimulant. Son bois contient une réisne astringente, qui guérit, dit-on, les affections des reins et de la vessie, et donne à ce bois un parfum agréable. L'*E. polygama*, de l'Océanie tropicale, est un *Guettarda* de la section *Timonius*[11], qu'on emploie dans le traitement des fièvres rhumatismales; son écorce sert aux mêmes usages que le Bétel. L'*Ixora*, qui a reçu le nom de *Stylocoryne Rheedii*[12], sert au Malabar

1. Ker, in *Bot. Reg.*, t. 154. — Rosenth., *op. cit.*, 329. — *Pavetta coccinea* Bl., *Bijdr.*, 950. — *Schetti* Burm., *Thes. zeyl.*, t. 57.

2. *Dict.*, III, 343 part.). — *I. fulgens* Roxb. (ex DC., *Prodr.*, n. 6). — ? *Bem-schetti* Rheed., *Hort. malab.*, II, t. 57 (ex DC.).

3. Mart., ex Rosenth., *op. cit.*, 330. — *Asperula cyanea* Velloz.

4. Lamk, *Dict.*, I, 602. — DC., *Prodr.*, IV, 474. — *Webera tetrandra* W., *Spec.*, I, 1224. — *Kanden-kara* Rheed., *Hort. malab.*, V, 71, t. 35.

5. L., *Spec.*, 1408 (nec Aubl.). — Lamk, *Ill.*, t. 154, fig. 2. — Roxb., *Fl. ind.*, II, 521. — Bedd., *Fl. sylv. Madr.*, t. 17, fig. 2. — *Cadamba jasminiflora* Sonner., *Voy.*, II, t. 128. — *Gardenia speciosa* Roxb., ex Rosenth., *op. cit.*, 332. — *Rava-pon* Rheed., *Hort. malab.*, IV, t. 47, 48.

6. Lamk, *Dict.*, III, 54; *Ill.*, t. 154, fig. 1. — *G. speciosa* Aubl., *Guian.*, I, 320 (nec L.).

7. Mart., ex Rosenth., *op. cit.*, 332 (*Raiz d'Angelica* des Brésiliens).

8. *Malanea verticillata* Lamk, *Ill.*, t. 66, fig 1. — Desrx, in *Lamk Dict.*, III, 688. — *Antirhœa Lostœana* Commers. (ex J.). — *A. borbonica* Gmel., *Syst.*, I, 244. — *A. verticillata* DC., *Prodr.*, IV, 459, n. 1. — *Cunninghamia verticillata* W., *Spec.*, I, 615 (*Bois de Losteau*).

9. *Anthirœa dioica* Bory, ex DC., *Prodr.*, n. 2.

10. L., *Spec.*, 251. — DC., *Prodr.*, IV, 465, n. 1. — *E. odorifera* Jacq., *Amer.*, 72, t. 173, fig. 23. — Rosenth., *op. cit.*, 332 (*Epanille*, *Lignum nephreticum*).

11. *T. Rumphii* DC., *Prodr.*, IV, 461, n. 1.

12. Kost., ex Rosenth., *op. cit.*, 333, 1120.

d'emménagogue et d'antidiarrhéique. Le *Wallichia porphyracea* MART.[1], qui est un *Urophyllum*, est aussi à Java un astringent; on emploie ses bourgeons. L'*Isertia coccinea*[2], de l'Amérique tropicale, a des feuilles usitées en décoction pour fomentations et lotions toniques; son bois est amer, et son écorce a servi au traitement des fièvres et des hépatites. Plusieurs *Oldenlandia* sont toniques et astringents, notamment l'*O. verticillata* L. et l'*Hedyotis Auricularia* L., qui, à Java, passe pour guérir la surdité; l'*O. umbellata*, qui sert au traitement de l'asthme, des affections pulmonaires; l'*O. herbacea*[3], qui, uni au Santal, au miel et au Carvi, se prescrit contre les fièvres; l'*O. lactea*, qui est vanté comme expectorant, et les *O. alata* et *crystallina*, qu'on substitue à l'*O. umbellata*. Les *Ophiorrhiza* tirent leur nom de leur réputation bien établie dans l'Inde et les pays voisins, où ils passent pour guérir les morsures des animaux venimeux; notamment l'*O. japonica*[4] (fig. 321) et surtout l'*O. Mungos*[5], espèce commune à Java, à Sumatra et à Ceylan. A Cayenne, le *Sipanea pratensis*[6] s'administre comme astringent contre les uréthrites, les plaies, les ulcères. Le *Wendlandia Lawsoniæ*[7] s'emploie au Malabar comme tonique, antispasmodique, aromatique; on se sert de son écorce et de ses fruits. Les *Rondeletia* sont dans le même cas; au Mexique et au Brésil, ils ont souvent été substitués au quinquina comme toniques. Tels sont principalement les *R. febrifuga*[8], *odorata*[9], *americana*[10], et quelques autres qui donnent, dit-on, une huile de Sainte-Marie. Ce nom est cependant réservé de préférence à une sorte de baume tonique, employé comme médicament, l'*Aceite Maria*, produit au Pérou par l'*Elæagia Mariæ*[11], et à la Nouvelle-Grenade par l'*E. utilis*[12]. Les *Bouvardia Jacquini*[13] (fig. 315-317) et *triphylla*[14] ont

1. ROSENTH., *op. cit.*, 333.
2. VAHL, *Ecl. amer.*, II, 27. — DC., *Prodr.*, IV, 437, n. 1. — *Guettarda coccinea* AUBL., *Guian.*, I, 317, t. 123. — LAMK, *Ill.*, t. 259.
3. DC., *Prodr.*, IV, 425, n. 8. — ROSENTH., *op. cit.*, 331. — *Hedyotis herbacea* L., *Fl. zeyl.*, 65.
4. BL., ex DC., *Prodr.*, IV, 416, n. 13.
5. L., *Amœn.*, II, 117; *Mat. med.*, 27, icon. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 55 ? — DC., *Prodr.*, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 335. — *Mungo* KÆMPF., *Amœn.*, 573, 577 (*Hampaddu* des Malais).
6. AUBL., *Guian.*, 147, t. 56. — DC., *Prodr.*, IV, 414, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 335. — *Virecta pratensis* VAHL, *Ecl. amer.*, II, 11.
7. DC., *Prodr.*, IV, 413. — *Lawsonia purpurea* LAMK, *Dict.*, III, 107. — *Poutaletsje* RHEED., *Hort. malab.*, IV, t. 57 (*Barsoli*). Le *W. tinctoria* DC. n'est recherché que pour sa matière colorante (*Toolalodh* des Bengalais).
8. MART., ex ROSENTH., *op. cit.*, 335.
9. JACQ., *Amer.*, 59, t. 42. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 394. — DC., *Prodr.*, IV, 408, n. 15. — *R. coccinea* SESS. et MOÇ. (ex DC.).
10. L., *Spec.*, 243. — DC., *Prodr.*, n. 12. Le *R. jasminiodora* MACK. (ex ROSENTH., *op. cit.*, 335), cité comme donnant une huile de Sainte-Marie, est peut-être un *Elæagia*.
11. WEDD., *Hist. nat. Quinq.*, 94, not. — WALP., *Ann.*, II, 777.
12. WEDD., *loc. cit.* — *Condaminea utilis* GOUD., herb. (*Arbol del cera*).
13. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 385. — *Ixora americana* JACQ., *Hort. schœnbr.*, III, t. 257. — *I. ternifolia* CAV., *Icon.*, IV, 3, t. 305 (ex DC.). — *Houstonia coccinea* ANDR., *Bot. Repos.*, t. 106. — *Tlacoxochilt* HERN., *Mex.*, 231, icon.
14. Var. (?) du précédent. SALISB., *Par.*, 88. — KER, in *Bot. Reg.*, t. 107.

aussi une écorce astringente, préconisée comme tonique au Mexique et servant au traitement des ulcères et des abcès. L'*Æginetia caranifera* Cav., qui appartient aussi au genre *Bouvardia*, renferme une résine qui sert à boucaner les viandes. A Madagascar, à Maurice et à Bourbon, l'écorce du *Danais fragrans*[1], parfois substituée au quinquina, et qui est en même temps tinctoriale, servait au traitement des affections cutanées et porte le nom de *Bois à dartres*. Aux Antilles, les *Catesbæa* ont souvent pris celui de *Quinquinas épineux*; leur écorce est tonique, digestive, notamment celle du *C. spinosa* L.[2]. On préconise de même comme astringents, stomachiques, toniques : dans l'Asie tropicale, le *Cupia corymbosa* DC. et le *Stylocoryne Rheedii* Kost., qui appartiennent pour nous à une section du genre *Ixora*; plusieurs *Genipa*, tels que le *Randia longiflora*[3], employé au traitement des fièvres d'accès; le *R. dumetorum*[4]; le *Gardenia florida*[5], de la Chine et de l'Inde, célèbre par la beauté et le parfum de ses fleurs; le *Gardenia Mussaendæ*[6], de l'Amérique équinoxiale, qui sont en même temps des plantes tinctoriales; le *G. radicans*[7], du Japon; le *G. gummifera*[8], de Ceylan, qui laisse exsuder une sorte de résine comparée aux élémis; le *G. arborea*[9], de l'Inde, qui donne la résine dite *Decamali*; le *G. Pavetta*[10], du même pays, médicament astringent; le *G. Rothmannia*[11], du cap de Bonne-Espérance; le *G. malleifera*[12], de l'Afrique tropicale occidentale, riche en tannin et servant aux sauvages à se noircir la peau; le *Genipa capensis*[13], du même

1. Commers., ex Lamk, *Ill.*, t. 166, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 361, n. 1. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 83, t. 195. — *Pæderia fragrans* Lamk, *Dict.*, II, 260. — ? *Cinchona afro-inda* Willem., *Herb. maur.*, 16 (ex DC.).

2. L., *Spec.*, 159. — Lamk, *Ill.*, t. 67, fig. 1. — Curt., in *Bot. Mag.*, t. 131. — DC., *Prodr.*, IV, 401, n. 2. — *C. longiflora* Sw., *Prodr.*, 30 (? *China spinosa* off.).

3. Lamk, *Dict.*, III, 26; *Ill.*, t. 156, fig. 3. — *R. aculeata* L., *Spec.*, 214. — *R. mitis* L. — *Posoqueria longiflora* Roxb., *Fl. ind.*, II, 569. — *P. multiflora* Bl., *Bijdr.*, 980.

4. Lamk, *Ill.*, 227, t. 156, fig. 4. — DC., *Prodr.*, IV, 385, n. 6. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 94; in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 260. — *R. spinosa* Bl., *Bijdr.*, 981. — *Gardenia dumetorum* Retz., *Obs.*, II, 14. — Roxb., *Pl. corom.*, t. 136. — *G. spinosa* L. f., *Suppl.*, 164. — Thunb., *Diss. Gard.*, t. 2, fig. 4. — *G. dumosa* Salisb. — *Posoqueria dumetorum* Roxb., *Fl. ind.*, II, 564. *Ceriscus malabaricus* Gærtn., *Fruct.*, I, t. 28.

5. L., *Spec.*, 305. — DC., *Prodr.*, IV, 379, n. 1. — *G. jasminoides* Soland. — Ell.

6. Thunb., *Diss.*, n. 5. — *G. maritima* Vahl. — *Mussaenda formosa* Jacq., *Amer.*, t. 48. — *Randia Mussaendæ* DC., *Prodr.*, IV, 388, n. 29.

7. Thunb., *Diss.*, n. 1, t. 1. — Andr., in *Bot. Repos.*, t. 491. — Ker, in *Bot. Reg.*, t. 73.

8. L. f., *Suppl.*, I, 64.

9. Roxb., *Fl. ind.*, II, 554.

10. Hayn., ex Rosenth., *op. cit.*, 349.

11. L. f., *Suppl.*, 165. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 6, n. 7. — *Rothmannia capensis* Thunb., in *Act. holm.* (1776), 65, fig. 2.

12. Hook., in *Bot. Mag.*, t. 4307. — *G. Whitfieldi* Lindl., in *Bot. Reg.* (1845), sub t. 47. — *Rothmannia malleifera* Benth., *Niger Fl.*, 384. — *Randia malleifera* B. H., ex Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 98, n. 11 (*Blippo* des indigènes).

13. *Thunbergia capensis* Mont., in *Act. holm.* (1773), t. 11. — *Gardenia Thunbergia* L. f., ex Thunb., *Diss.*, 11, 17, n. 3. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 100, n. 1. — *Bot. Mag.*, t. 1004. — *G. verticillata* Lamk, *Dict.*, II, 607. — *G. speciosa* Salisb. — *G. crassicaulis* Salisb. — ? *G. ternifolia* Schum. — *G. medicinalis* Vahl. — *G. lutea* Fresen. — *G. Tinneæ* Kotsch. et Heugl., in *Bot. Zeit.* (1865), 173, t. 8. — *Bergkias* Sonn. — *Caquepiria Bergkia* Gmel., *Syst.*, 651.

pays, ainsi que le *G. resinifera*[1] et le *G. Jovis tonantis*[2], dont les rameaux se plantent au toit des cases pour les préserver des atteintes de la foudre. Puis les *Genipa* proprement dits, tous d'origine américaine : le *G. americana*[3] (fig. 296), très-riche en substance astringente et tannante ; le *G. brasiliensis*[4], employé contre les accidents inflammatoires et syphilitiques ; le *G. Caruto*[5] et le *G. oblongifolia*[6], qui, au Mexique, aux Antilles et au Pérou, servent à des usages analogues. Les *Mussaenda* ont souvent des propriétés semblables. Ainsi, le *M. Landia*[7] (fig. 308, 309), à Madagascar et aux îles Mascareignes, sert d'astringent et de fébrifuge ; le *M. frondosa*[8] se prescrit dans l'Indo-Chine comme tonique, expectorant, diurétique, contre les phlegmasies, l'asthme, les hydropisies ; le *M. glabra*[9], dans l'Inde ; le *M. luteola*[10], en Nubie et Arabie, contre les mêmes affections. A Sierra-Leone, le *Canthium Afzelianum*[11] sert, comme astringent, au traitement de l'enflure des jambes et des genoux. Les *Hamelia* sont, en Amérique, employés aussi contre certains états inflammatoires. L'*H. patens*.[12] (fig. 306, 307) se prescrit contre les dysenteries et les affections scorbutiques ; on se sert principalement d'un sirop fabriqué avec ses fruits. Les tanneurs emploient ses tiges et ses feuilles, qui guérissent aussi la gale, de même que les fruits. Cette plante a été considérée comme vénéneuse. En Arabie, le *Virecta lanceolata*[13] (fig. 322, 323) sert à traiter les morsures

1. *Gardenia resinifera* Roth, *Nov. spec.*, 150. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 42, n. 8. — *G. lucida* Roxb., *Fl. ind.*, II, 553.

2. *Decameria Jovis tonantis* Welw., *Apuntam.*, 579, not. 12. — *Gardenia Jovis tonantis* Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 101, n. 2 ; in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 260 (*N-day*, *Unday* des indig.).

3. L., *Spec.*, 251. — Plum. (ed. Burm.), t. 136. — *Genipa fructu ovato Plum.* T., *Inst.*, 658, t. 436, 437 (1700). — *Gardenia Genipa* Sw., *Obs.*, 84.

4. Mart., ex Rosenth., *op. cit.*, 349. — *G. americana* Velloz. (nec L.) (*Genipabeiro* des Brésiliens).

5. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, 407. — DC., *Prodr.*, IV, 378, n. 2. — Rosenth., *op. cit.*, 350.

6. R. et Pav., *Fl. per.*, II, 67, t. 220, *a*. — DC., *Prodr.*, n. 4. — *Gardenia oblongifolia* Poir.

7. Lamk, *Ill.*, t. 157, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 372, n. 16. — Smith, in *Rees Cyclop.*, n. 5. — *M. Stadmanni* Michx, ex DC., *Prodr.*, n. 17. — *M. latifolia* Poir. — *M. holosericea* Sm. — *Rondeletia Landia* Spreng. (*Quinquina indigène*, à Maurice, *Q. de Madagascar*). C'est, croit-on, plutôt cette plante que le *Danais*, qui est le *Cinchona afro-inda* Willem. (voy. p. 379, note 1).

8. L., *Spec.*, 251. — DC., *Prodr.*, n. 3. — Lamk, *Ill.*, t. 157. — *M. formosa* L. — *M. zeylanica* Burm. — *M. Belilla* Ham. — *Belilla* Rheed., *Hort. malab.*, II, 27, t. 17.

9. Vahl, *Symb.*, III, 38. — Lodd., *Bot. Cab.*, t. 1269. — *Folium Principissæ* Rumph., *Herb. amboin.*, IV, t. 51 (ex DC., *Prodr.*, n. 4).

10. Del., *Cent. pl. afr. Caill.* (1826), 65 (part.), t. 1, fig. 1 (nec Hochst.). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 71, n. 12. — *Vignaudia luteola* Schweinf. et Asch., *Enum.*, 282.

11. Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 142, n. 26. — *Pavetta parviflora* Afzel., *Rem. guin.*, VII, 47. — ? *P. Smeathmanni* DC. (ex Hiern).

12. Jacq., *Amer.*, 72, t. 50. — Sm., *Exot. Bot.*, t. 24. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, t. 196, fig. 3. — DC., *Prodr.*, IV, 441, n. 1. — *H. coccinea* Sw. — *Duhamelia patens* Pers., *Syn.*, I, 203.

13. *Ophiorrhiza lanceolata* Forsk., *Fl. æg.-arab.*, 42, n. 39. — *Manettia lanceolata* Vahl, *Symb.*, I, 12. — *Neurocarpæa lanceolata* R. Br., in *Salt. Abyss. App.*, IV, lxiv. — *Vignaldia Quartiniana* A. Rich., *Fl. abyss. Tent.*, I, 357. — *Pentas carnea* Benth., in *Bot. Mag.* t. 4086. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 46, n. 3. — *P. Quartiniana* Oliv., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, t. 46. — *P. Klotzschii* Vatk. — *Pentanisia nervosa* Kl., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 287. — *P. cymosa* Kl. — *P. suffruticosa* Kl., *loc. cit.*

des serpents et autres animaux venimeux. Le *Portlandia grandiflora*[1], des Antilles, a une écorce amère, stomachique et tonique. Le *P. speciosa*[2], de l'Amérique tropicale, a les mêmes propriétés; on dit également son écorce fébrifuge.

Le *Diervilla acadiensis*[3] ou *lutea* (fig. 356), de l'Amérique du Nord, est aussi une plante astringente, vantée comme antisyphilitique. Beaucoup de Lonicérées ont des propriétés analogues. Le *Linnæa borealis*[4] (fig. 380) sert encore en Suède au traitement de la goutte, de la sciatique et des rhumatismes. Les feuilles du Chèvrefeuille des jardins[5] (fig. 371-376) ont été employées en gargarismes astringents. Le *L. Periclymenum*[6] a les mêmes propriétés. On extrayait du *L. Xylosteum*[7] (fig. 378) une huile empyreumatique usitée contre les affections scorbutiques, syphilitiques, les tumeurs froides et la rage. Les *Symphoricarpos vulgaris*[8] et *racemosus*[9] (fig. 365-370) sont réputés fébrifuges en Amérique; on employait, dit-on, les jeunes branches réduites en poudre. Les Sambucées sont au contraire des plantes évacuantes. La racine du *Sambucus Ebulus* (fig. 382-384) est, dit-on, violemment purgative. Ses feuilles ont été vantées comme fondantes; on les a recherchées en médecine vétérinaire contre l'anasarque, la pourriture, les eaux aux jambes et le farcin. Le Sureau noir a aussi des feuilles et une écorce interne purgatives. Le *Sambucus racemosa*[10] a les mêmes propriétés, et aussi le *S. canadensis*[11] (fig. 385, 386). Le *S. peruviana*[12] est purgatif. Le *S. mexicana*[13] est vanté comme antisyphilitique. Les *S. javanica* et *australis* passent pour

1. L., *Spec.*, 244. — JACQ., *Amer.*, t. 44. — CURT., in *Bot. Mag.*, t. 286. — DC., *Prodr.*, IV, 405, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 336.

2. *P. hexandra* JACQ., *Amer.*, 63, t. 182, fig. 20. — *Coutarea speciosa* AUBL., *Guian.*, I, 304, t. 122. — LAMK, *Ill.*, t. 157. — DC., *Prodr.*, IV, 350, n. 1. — ROSENTH., *op. cit.*, 546 (*Quina de Pernambuco, Cortex flava fibrosa* s. *Pseudo-Carthagena* off.).

3. DUHAM., *Arbr.*, I, t. 87 (1755). — *D. trifida* MŒNCH, *Meth.*, 492 (1794). — *D. Tournefortii* MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 107 (1803). — *D. humilis* PERS., *Syn.*, I, 214 (1805). — *D. canadensis* W., *Enum.*, I, 222 (1809). — *D. lutea* PURSH, *Fl. Amer. sept.*, I, 162 (1814). — *Lonicera Diervilla* L., *Mat. med.*, 62.

4. L., *Spec.*, 880; *Fl. lapp.* (ed. 2), t. 12, fig. 4. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 433. — SCHKUHR, *Handb.*, t. 176. — LAMK, *Ill.*, t. 536. — WAHLENB., *Fl. lapp.*, 170, t. 9, fig. 3. — HOOK., *Fl. lond.*, V, t. 199. — ROSENTH., *op. cit.*, 351.

5. *Lonicera Caprifolium* L., *Spec.*, 246. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 799. — DC., *Prodr.*, IV, 331, n. 1; *Fl. fr.*, IV, 270. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 9. — *L. pallida* HOST, *Fl. austr.*, I, 298. — *Periclymenum italicum* MILL., *Dict.*, n. 5. — *Caprifolium hortense* LAMK. — *C. italicum* ROEM. et SCH. — *C. rotundifolium* MŒNCH (*Patte-de-loup, Maire, Moire*).

6. L., *Spec.*, 247. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 10 (*Cranquillier*).

7. L., *Spec.*, 248. — DUHAM., *Arbr.*, II, t. 54. — *Xylosteum dumetorum* MŒNCH. — *X. vulgare* ROEHL. — *Caprifolium dumetorum* LAMK. (*Chamécerisier, Camérisier, Soriau*).

8. MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 106. — *Symphoria conglomerata* PERS., *Syn.*, I, 214. — *S. glomerata* PURSH. — *Lonicera Symphoricarpos* L., *Spec.*, 249. (*Arbousier d'Amérique*).

9. MICHX, *loc. cit.*, 107. — SIMS, in *Bot. Mag.*, t. 2211. — *S. leucocarpa* hort. — *Symphoria racemosa* PURSH. — ? *S. heterophylla* PRESL.

10. L., *Spec.*, 386. — JACQ., *Ic. rar.*, t. 59. — DUHAM., *Arbr.*, t. 66. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 7. (*Sureau de montagne, S. à grappes*).

11. L., *Spec.*, 385. — PURSH, *Fl. Amer. sept.*, I, 203. — SCHM., *Œstr. Baumz.*, t. 142.

12. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 429. — *S. suaveolens* W., in *Sch. Syst.*, VI, 441.

13. PRESL, ex DC., *Prodr.*, IV, 322, n. 7.

dépuratifs et diurétiques. Ces propriétés, qui se retrouvent dans le *Triosteum perfoliatum*[1], plante américaine, à racine évacuante et diurétique, sont remarquables à côté de l'astringence et de la richesse en matières tanniques d'un nombre si considérable de Rubiacées. Fait singulier, les *Viburnum*, si voisins cependant des Sureaux, sont indiqués aussi comme des plantes astringentes. Les feuilles et les fruits du *V. Lantana*[2] sont employés comme tels; ils servent en teinture et l'on en fait de l'encre. Le *V. Opulus*[3] est aussi une espèce tinctoriale.

Outre les qualités astringentes que leurs écorces possèdent aussi à un haut degré, les Quinquinas[4] sont depuis longtemps célèbres par leurs propriétés fébrifuges. Le premier connu en Europe de ces précieux végétaux a été le *Cinchona officinalis*[5] (fig. 339, 340). C'est en 1639 qu'on en fit le premier essai près de Madrid, un an après la fameuse guérison de la femme du vice-roi du Pérou, L. G. F. DE CABRERA Y BOBADILLA, quatrième comte DE CHINCHON, dont LINNÉ a donné au genre le nom quelque peu altéré. Ce n'est, paraît-il, que peu d'années avant cette époque que les Espagnols eurent connaissance des Quinquinas, quoique la conquête datât de 1513, et cela prouverait assez que les indigènes étaient dans l'ignorance la plus complète des propriétés de ces plantes, qu'aujourd'hui même beaucoup d'entre eux regardent comme plus dangereuses qu'utiles. Ils ne les connaissent guère que comme propres à la teinture, plusieurs d'entre elles étant riches en matière colorante. Ce n'est qu'en 1742 que le genre *Cinchona* fut établi, et c'est une vingtaine d'années plus tard que LOPEZ et

1. L., *Spec.*, 250. — BIGEL., *Med. Bot.*, I, 90, t. 9. — LINDL., *Fl. med.*, 445. — DC., *Prodr.*, IV, 330, n. 1. — *T. majus* MICHX, *Fl. bor.-amer.*, I, 107. — (?) *T. angustifolium* VAHL, *Symb.*, III, 37 (*Ipécacuanha de Virginie, Wild Ipecacuanha, Fever root*).

2. L., *Spec.*, 384. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 8. — *V. grandifolium* SM. — *V. tomentosum* LAMK. (*Viorne Mantanne, Moinsinne, Mansienne, Marselle, Coudre-Mansianne, Hardeau, Bardeau, Bourdaine blanche, Valinié*).

3. L., *Spec.*, 384. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 8. — *V. lobatum* LAMK (*Sureau aquatique, des marais, Obier, Caillebot, Rose d'iete*). Les *V. odoratissimum* KER, de Chine et *cassinoides* L., de l'Amérique du Nord, sont employés en infusions théiformes, aromatiques et stimulantes.

4. LAMB., *Cinchon.* (*Lond.*, 1797). — ENDL., *Enchirid.*, 276. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 762; *Fl. med.*, 406. — PLANCH. (G.), *Des Quinq.* (Paris, 1864); in *Guib. Drog. simpl.* (éd. 7), III, 102; in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 3, I, 272. — DEL. et BOUCH., *Quinol.* (Paris, 1854). — WEDD., *Hist. nat. Quinq.* (Paris, 1849); in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, XI, 346; XII, 24. — KARST., *Medic. Chinar. N.-Granad.* (Berlin, 1858); *Fl. colomb.* (1854), 2 vol., pass. — HOW., *Ill. Nuev. Quinol. Pav.* (Lond., 1862); *Quinol. E. Ind. plantat.* (Lond., 1869). — MARKH. (C. R.), *Chinch. spec. N.-Gran.* (Lond., 1867). — MIQ., *De Cinch. spec. quibusd.*, in *Ann. Mus. ludg.-bat.* (1869).

5. L., *Syst.* (ed. 10), 929; *Spec.* (ed. 1), 172, (ed. 2), 244. — HOOK., in *Bot. Mag.*, t. 5364. — TRI., *Nouv. Etud. Quinq.* (Paris, 1870), 59. — FLÜCK. et HANB., *Pharmacogr.*, 303, 318. — MIQ., *loc. cit.*, 13. — GUIB., *loc. cit.*, 145, fig. 618, 619. — *C. Condaminea* H. B., *Pl. æquin.*, I, 33, t. 10. — DC., *Prodr.*, IV, 352, n. 1. — WEDD., *Hist. nat. Quinq.*, 32, t. 4, 4 *bis*, 5. — *C. Uritusinga* PAV., *loc. cit.* — TRI., *loc. cit.* — *Quina-quina* LA CONDAM., in *Act. Acad. Par.* (1738), 114 (*Q. de Loxa, Cahuarguera colorado del Rey, C. amarilla del Rey, Crown-bark, Pale bark, Q. Palton*).

MUTIS connurent à la Nouvelle-Grenade les *C. lancifolia*[1], *pitayensis*[2], etc. Vers la même époque, RUIZ et PAVON, un peu après RENGIFO, découvrirent au Pérou un certain nombre d'autres espèces, notamment celles qui donnent les Quinquinas dits *Huanuco*, et surtout le meilleur Q. rouge connu, le *C. succirubra*[3] (fig. 341). Ce n'est qu'en 1847 que H. A. WEDDELL a trouvé, en Bolivie, le plus méridional et le meilleur des Q. jaunes, qu'il a nommé *C. Calisaya*[4] (fig. 333-338). Aujourd'hui, on a planté en abondance dans les possessions indiennes de la Hollande et de l'Angleterre, et l'on commence même à cultiver dans quelques-unes de nos colonies les espèces de *Cinchona*[5] les plus riches en alcaloïdes[6] actifs.

Un grand nombre d'écorces de faux-Quinquinas ont été préconisées depuis un siècle, souvent riches en principes astringents, mais ne contenant que peu ou ordinairement point d'alcaloïdes. Elles appartiennent aux genres américains *Exostema*[7], *Cascarilla*[8] *Ladenbergia*[9],

1. MUT., in *Period. S.-Fé* (1793), n. 3, 465. — H., in *Mag. Ges. Nat. Fr. Berl.* (1807), 116. — GUIB., *loc. cit.*, 152. — KARST., *Fl. colomb.*, I, t. 11, 12; II, 21. — TRI., *Nouv. Étud.*, 58. — *C. amygdalifolia* WEDD. — *C. angustifolia* R. et PAV., *Suppl.*, 14 (*Quina primitiva* MUT., *Quinquina jaune orangé de Mutis, Q. spongieux de Carthagène, Q. Colombia* off.).

2. WEDD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, XI, 269. — GUIB., *loc. cit.*, 156. — TRI., *Nouv. Étud.*, 61. — *C. lanceolata* BENTH. (nec PAV.). — *C. Trianæ* KARST., *Fl. colomb.*, t. 45 (*Quinquina Pitayo, Pitaya, Carthagène rouge* et *brun, Almaguer, Q. d'Antioquia*). WEDDELL rattache cette plante à la race du *C. rugosa* PAV. (*C. Mutisii*, var. *rugosa* G. PL.), dans laquelle il comprend les *C. Mutisii* LAMB., *hirsuta* PAV., *Pahudiana* HOW., *carabayensis* WEDD. et *Humboldtiana* LAMB.

3. PAV., ex HOW., *Ill. N. Quinol.*, n. 9. — GUIB., *op. cit.*, 169. — HANB., *op. cit.*, 303, 318, — *C. ovata erythroderma* WEDD., *Quinq.*, 61 (*Cascarilla colorada de Huaranda, China rubra, Red Cinchona, Red bark, Cascarilla roxa verdadera, Quinquina rouge verruqueux* et *non verruqueux, Q. rouge vif* et *rouge pâle*).

4. WEDD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, X, 6; *Hist. nat. Quinq.*, 30, t. 3, 4; 28, fig. 1-4. — TRI., *loc. cit.*, 65. — GUIB., *op. cit.*, 140, fig. 617. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 146. — *C. boliviana* WEDD. (*Q. jaune royal, Royal yellow bark, Bolivian bark, Cortex Chinæ regius*). WEDDELL a aussi fait connaître sa variété *Josephiana*, qui est un arbuste peu élevé.

5. Notamment, outre celles qui viennent d'être énumérées, les *C. macrocalyx* PAV., *Pahudiana* HOW., *micrantha* R. et PAV., *nitida* R. et PAV., *ovata* R. et PAV., *rotundifolia* PAV., *obovata* PAV., etc.

6. Notamment la quinidine et la quinine ($C^{20}H^{24}N^2O^2$), la cinchonidine et la cinchonine ($C^{20}H^{24}N^2O$), la quinamine ($C^{20}H^{26}N^2O^2$). Les alcaloïdes qui ont le moins échoué dans les expériences du gouvernement de Madras pour le traitement des fièvres ont été la quinine (7 insuccès pour 100) et surtout la Quinidine (6 pour 100).

7. L'*E. angustifolium* R. et SCH. donne une écorce fébrifuge et tonique (*Cortex Chinæ angustifoliæ v. surinamensis*), de même que l'*E. brachycarpum*, de la Jamaïque, l'*E. lineatum* R. et SCH. (*Ecorce de Sainte-Lucie*), l'*E. peruvianum* H. B. (*Quinquina du Pérou*), l'*E. cuspidatum* A. S.-H. (*Quina do mato*), l'*E. Souzanum* MART. (*Quina do Piauhy*), l'*E. formosum* CH. et SCHLCHTL (*Quina do Rio-de-Janeiro*), l'*E. longiflorum* R. et SCH. (*China caribæa spuria* off.) et l'*E. triflorum* (*Cinchona triflora* WRIGHT).

8. Le *C. magnifolia* WEDD. (*Cinchona magnifolia* R. et PAV. — *C. oblongifolia* MUT. — *Buena magnifolia* WEDD.) donne le *Quinquina rouge* de MUTIS (GUIB., *loc. cit.*, 179, fig. 625). Le *C. macrocarpa* WEDD. (*Buena macrocarpa* WEDD. — *Cinchona macrocarpa* VAHL. — ? *C. ovalifolia* MUT.) produit le *Q. blanc* de MUTIS (GUIB., *loc. cit.*, 182, fig. 626). M. TRIANA a exposé (*Nouv. Étud.*, 69) la liste des *Cascarilla* colombiens.

9. On a attribué au *L. hexandra* KL. (*Buena hexandra* POHL) un faux-quinquina brésilien (*China nova brasiliensis, C. de Rio-Janeiro*). Le *L. ovalifolia* KL. donne le *Cascarilla peluda* de Cuença. D'autres faux-quinquinas sont produits par les *L. cava* KL., *Lambertiana* KL., *Riedeliana* KL., *oblongifolia* KL., *obtusifolia* KL., *macro-*

Macrocnemum[1], *Hippotis*[2], *Remijia*[3], *Condaminea*[4], *Bathysa*[5]. Dans l'Inde, le *Luculia gratissima*[6] produit aussi un faux-Quinquina, vanté comme fébrifuge, ainsi que l'*Hymenodictyon excelsum*[7]; et dans l'Afrique tropicale, le *Crossopteryx febrifuga*[8] jouit d'une réputation analogue. Le genre *Exostema*, outre ses espèces américaines qui ont été jadis célèbres comme fébrifuges, l'*E. caribæum*[9] (fig. 343) et l'*E. floribundum*[10], est représenté en Océanie par le *Badusa*[11], qui a des propriétés analogues. Elles se retrouvent, dit-on, dans une autre espèce de la mer du Sud, le *Bikkia australis*[12], et dans quelques plantes congénères de la Nouvelle-Calédonie. Les *Manettia* ont été recommandés comme fébrifuges; le *M. cordifolia*[13], cependant, est évacuant, et se prescrit contre la dysenterie, l'hydropisie, etc.

Les écorces des Rubiacées sont assez rarement aromatiques. Beaucoup plus souvent l'odeur de leur corolle est suave, et elle renferme beaucoup d'essence, rappelant par son parfum celui de la fleur d'Orange. Plusieurs *Gardenia* sont dans ce cas, notamment les *G. florida* (fig. 297, 298) et *citriodora*; un grand nombre d'*Ixora*, dont quelques parfums portent le nom; les Cafés, surtout le *Coffea arabica*, dont l'odeur a été comparée à celle du Jasmin; les Quinquinas, dont les

carpa KL., *dichotoma* KL., *stenocarpa* KL., et *acutifolia* KL. (ROSENTH., *op. cit.*, 344-346), dont plusieurs sont des *Cascarilla* ou des *Lasionema*.

1. ROSENTH., *op. cit.*, 336.

2. Au Mexique, notre *H. arborescens* (*Sommera arborescens* SCHLCHTL) donne une écorce amère, succédanée du quinquina.

3. A. SAINT-HILAIRE les a décrits comme des *Cinchona* brésiliens et a exposé leurs vertus toniques, fébrifuges. Ce sont principalement le *R. Vellozii* DC. (*Cinchona Vellozii* A. S.-H.), le *R. ferruginea* DC. (*Cinchona ferruginea* A. S.-H.), le *R. Hilarii* DC. (*Cinchona Remijiana* A. S.-H.), vulgairement nommés *Quina da campo*, *da serra*, *da Remijo*; le *R. cujabensis* (*Quina da Cujaba*) et les *R. Bergeriana*, *firmula* et *macrocnemia* WEDD. (ROSENTH., *op. cit.*, 339, 340).

4. Le *C. tinctoria* DC. donne l'*Écorce de Paraguatan*. Le *C. corymbosa* DC. (*Macrocnemum corymbosum* H. B.) a une écorce tonique, fébrifuge, tinctoriale.

5. A ce genre appartiennent les *Exostema australe* et *cuspidatum* A. S.-H. (*Pl. us. bras.*, t. 3).

6. SWEET, *Br. fl. gard.*, t. 145. — DC., *Prodr.*, IV, 358. — *Cinchona gratissima* WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 151; *Tent. Fl. nepal.*, I, 30, t. 21. — *Mussaenda Luculia* HAM. (*Luculi Swa*, *Ussakoli*, *Cortex Chinæ nepalensis* off.).

7. WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 149. — DC., *Prodr.*, IV, 358, n. 1. — *Cinchona excelsa* ROXB., *Pl. corom.*, II, 3, t. 106 (*Bundaroo* en telinga).

8. BENTH., *Niger Fl.*, 381. — *C. Kotschyana* FENZL, in *Endl. Nov. st.*, 46. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 44. — *Rondeletia febrifuga* AFZEL. — *R. africana* WINTERB. (*Bembee*, *Bellenda*).

9. R. et SCH., *Syst.*, V, 18. — DC., *Prodr.*, IV, 359, n. 1. — GUIB., *op. cit.*, III, 187. — LINDL., *Fl. med.*, 430. — ROSENTH., *op. cit.*, 337. — *Cinchona caribæa* JACQ., *Amer.*, t. 179, f. 65; *Obs.*, t. 17. — LAMB., *Cinch.*, t. 4. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 33. — *C. jamaicensis* WRIGHT, in *Trans. Soc. Roy. Lond.*, LXVII, 504, t. 10 (*Quinquina caraïbe*).

10. R. et SCH., *Syst.*, V, 19. — DC., *Prodr.*, n. 9. — *Cinchona floribunda* SW., *Prodr.*, 41; *Fl. Ind. occ.*, 375. — LAMB., *Cinch.*, 27, t. 7. — *C. montana* BAD. — *C. Luciana* VITM. (*Quinquina Piton*, *Q. de Sainte-Lucie*, *Sea-side Beech*).

11. *B. corymbifera* A. GRAY (p. 491, note 8). — *Cinchona corymbifera* FORST., in *Act. nov. upsal.*, III, 176. — LAMB., *Cinch.*, 25, t. 5. — *Exostemma corymbiferum* R. et SCH., *Syst.*, V, 20. — DC., *Prodr.*, n. 12. — ROSENTH., *op. cit.*, 338.

12. DC., *Prodr.*, IV, 405. — *B. grandiflora* REINW., in *Bl. Bijdr.*, 1017. — *Portlandia tetrandra* FORST., *Prodr.*, n. 86 (*Quinquina de Sanaya*).

13. MART., *Spec. Mat. med. bras.*, I, 19, t. 7. — DC., *Prodr.*, IV, 363, n. 8. — LINDL., *Fl. med.*, 432. — ROSENTH., *op. cit.*, 337.

inflorescences sont parfois très-odorantes, ainsi que fréquemment celles des *Cascarilla*, *Remijia*, *Hillia*, *Luculia*, *Platycarpum*, *Chimarrhis*, *Portlandia*, *Rondeletia*, *Uncariopsis*, *Cœlospermum*, *Amaioua*, *Posoqueria*, *Oxyanthus*, *Pinckneya*, *Cremaspora*, *Uragoga*, *Lonicera*, *Sambucus*, etc. Le bois de l'*Erithalis fruticosa* sert, avons-nous dit, en parfumerie. Les fleurs du Chèvrefeuille commun ont été employées à la préparation d'une essence suave, antispasmodique, dit-on. Celles des Sureaux sont quelquefois d'une odeur peu agréable. On emploie beaucoup, en infusions, décoctions, fumigations, etc., celles du *Sambucus nigra* et de quelques autres espèces; on les croit stimulantes, diaphorétiques, résolutives. Plusieurs *Rubia* de la section *Galium* ont des fleurs odorantes, parfois un peu nauséeuses. Celles du *Rubia uliginosa* passaient pour antispasmodiques, diaphorétiques [1]. Tout le monde connaît le parfum des feuilles de l'*Asperula odorata*, dont il a été question plus haut. L'*Adoxa Moschatellina* [2] (fig. 390-395) doit à sa légère odeur musquée d'avoir été préconisé comme antispasmodique et recommandé contre les affections à forme ataxique et adynamique. Sa racine a passé pour vulnéraire et résolutive. Les Rubiacées les plus riches en essence aromatique sont sans contredit les Caféiers. Le *Coffea arabica* [3] (fig. 251-256), qu'on a dit être d'origine africaine, et qui est aujourd'hui planté dans tous les pays tropicaux des deux mondes, est surtout recherché pour ses graines, dont l'albumen corné renferme de la caféine, principe azoté, cristallisable en aiguilles soyeuses, et de l'acide caféique, de la matière grasse, etc. La torréfaction y détermine la production d'une substance brune et soluble, amère, et d'une huile brune, lourde, à laquelle on a donné le nom de *caféone* et dont une quantité presque impondérable aromatise un litre d'eau, lui donnant ce parfum si recherché dans l'infusion stimulante du Café, boisson alimentaire par sa substance azotée et médicament d'épargne qui ralentit, pense-t-on, les dépenses organiques. Plusieurs succédanés du Café ont été cherchés parmi les Rubiées indigènes, la Garance et certains *Galium*. Dans les tropiques, on a essayé de substituer aux graines du Café celles de plusieurs *Hypo-*

1. Les fleurs de plusieurs *Viburnum* servent à faire des infusions théiformes, digestives (*V. cassinoides* L., *V. canadense*, etc.).

2. Voy. p. 363, not. 3. ROSENTH., *op. cit.*, 562. — H. BN, in *Dict. encycl. sc. méd.*, sér. 1, II, 41.

3. L., *Spec.*, 245. — TRATT., *Tab.*, t. 400. — TUSS., *Fl. Ant.*, t. 18. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 99. — JUSS., in *Act. Acad. par.* (1713), t. 7. — ELL., *Monogr.* (1774). — TILL., *Pis.*, t. 32. — PLUK., *Almag.*, t. 272. — GÆRTN., *Fruct.*, I, t. 25. — SIMS, in *Bot. Mag.*, t. 1303. — LINDL., *Fl. med.*, 440. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 99, fig. 607. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, II, 345. — ROSENTH., *op. cit.*, 327. — *C. laurifolia* SALISB., *Prodr. st. Hort. Chap. All.* (1796), 62 (nec H. B. K.).

bathrum[1], *Uragoga*[2], *Cremaspora*[3], le *Coffea mauritiana*[4], ou *Café marron* des Mascareignes, les *C. benghalensis*[5], *stenophylla*[6], *Zanguebariæ*[7], *racemosa*[8]. La seule espèce qui puisse, dans un avenir prochain, rendre les mêmes services que le *C. arabica*, d'aussi bonne qualité, dit-on, mais avec des graines bien plus volumineuses, est le *C. liberica*[9], observé à l'état spontané dans plusieurs localités de l'Afrique tropicale occidentale, et déjà cultivé avec ardeur dans l'Inde anglaise et à Java.

A côté de ces Rubiacées à essences aromatiques, signalons celles que leur odeur fétide rapproche quelque peu des Valérianées, et qui, ainsi qu'elles, sont parfois recommandées comme antispasmodiques. Ce caractère appartient à presque toute la série des Anthospermées, notamment à l'*Anthospermum æthiopicum*[10] (fig. 237, 238) et autres du Cap, dont l'odeur est parfois stercorale. Les *Coprosma* doivent leur nom à la même cause[11]. Le *Serissa fœtida*[12], dont la racine est amère et astringente, et qui passe pour anthelminthique, a des feuilles très-fétides, de même qu'une autre espèce, également chinoise, le *S. Democritea*[13], et plusieurs *Leptodermis*[14] asiatiques. Le *Pæderia fœtida*[15] (fig. 248-250) a une odeur insupportable. Sa décoction s'emploie dans l'Inde contre les fièvres, les contusions, les vertiges, les rétentions d'urine. Quelques espèces du genre ont été préconisées contre la rage. Des plantes d'une autre série, les *Uragoga*, sont quelquefois très-fétides, et à côté d'eux les *Saprosma*, notamment le *S. arboreum*[16],

1. Le *Coffea salicifolia* MIQ., de Java, appartient à ce genre.
2. Notamment ceux que l'on a nommés *Psychotria Brownei* SPR., *laxa* SW., *marginata* SW., *nervosa* SW., *uliginosa* SW.
3. Surtout le *C. africana* BENTH., qui est le *Coffea hirsutus* G. DON, et que nous avons montré être le *C. microcarpa* DC. (*Bull. Soc. Linn. Par.*, 206).
4. LAMK, *Dict.*, I, 550; *Ill.*, t. 160, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 499, n. 2. — *C. arabica* var. β W., *Spec.*, I, 974. — *C. sylvestris* W. (ex R. et SCH., *Syst.*, V, 201).
5. ROXB., *Cat. Hort. calc.*, 15; *Fl. ind.*, II, 194. — DC., *Prodr.*, n. 3.
6. G. DON, *Gen. Syst.*, III, 581. — *C. arabica* BENTH. (part.), *Niger Fl.*, 413 (nec L.).
7. LOUR., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 145. — *Amajoua africana* SPRENG., *Syst.*, II, 126.
8. LOUR., *loc. cit.*, 145 (nec PAV.). — *C. ramosa* R. et SCH., *Syst.*, I, 198. — *C. mozambicana* DC., *Prodr.*, n. 18.
9. BULL, ex HIERN, in *Trans. Linn. Soc.*, ser. 2, I, 171, t. 24; *Fl. trop. Afr.*, III, 181, n. 2. — HOOK. F., in *Kew Gard. Rep.* (1877), 10, c. ic. mutuata. — *C. arabica* (part.) BENTH., *Niger Fl.*, 413 (nec L.).
10. L., *Spec.*, 1511; *Hort. Cliff.*, t. 27.— HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 27.
11. Notamment les *C. lucida* et *fœtidissima* FORST., de la Nouvelle-Zélande.
12. COMMERS., in *J. Gen.*, 209 (nec W.). — DC., *Prodr.*, IV, 575. — CURT., in *Bot. Mag.*, t. 361. — ROSENTH., *loc. cit.*, 322. — *Lycium fœtidum* L. F., *Suppl.*, 150. — *L. indicum* RETZ., *Obs.*, II, 12. — *Dysoda fasciculata* LOUR. — *D. fœtida* SALISB. — *Buchozia coprosmoides* LHÉR.
13. *Democritea serissoides* DC., *Prodr.*, IV, 540. (M. FRANCHET a reconnu ce fait.)
14. Entre autres, les *Hamiltonia*.
15. L., *Mantiss.*, 52.—LAMK, *Ill.*, t. 166, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 471. — ROSENTH., *op. cit.*, 330, 1120. — *Apocynum fœtidum* BURM., *Fl. ind.*, 71 (*Bedalfee sutta*).
16. BL., *Bijdr.*, 956. — DC., *Prodr.*, IV, 493, n. 1 (*Lignum fœtidum javanicum*).

qui, à Java, a la réputation de guérir les coliques, les spasmes, plusieurs névroses : l'hypochondrie, l'hystérie, etc.

Quelques Rubiacées ont des fruits comestibles, notamment ceux des *Genipa*. Les Indiens mangent celui du *G. americana* (fig. 296), qui est astringent et peu agréable aux Européens. Ils fabriquent une sorte de vin avec ce fruit fermenté, des Ananas et des pommes d'Anacarde. Ils se tatouent avec sa pulpe. Celle du *G. Caruto* sert aux mêmes usages sur les bords de l'Orénoque. On mange au Pérou le fruit du *G. oblongifolia*; à Cayenne, celui de l'*Amaioua eriopila*[1] et celui de l'*A. edulis*[2]. Dans l'Afrique tropicale, le fruit composé du *Sarcocephalus esculentus*[3] est mangé par les habitants, de même que celui de quelques *Oxyanthus* et du *Canthium edule*[4] (fig. 290-292). Les petits fruits acides du *Catesbæa spinosa*[5] et ceux de l'*Hamelia patens*, aux Antilles, sont quelquefois utilisés, mais peu recherchés. On consomme aussi ceux de l'*Isertia coccinea* et du *Posoqueria drupacea*[6], à la Guyane; mais ils sont médiocres. Ceux des Sureaux se mangent quelquefois ou servent à faire des confitures ou des boissons; on fabrique une sorte d'eau-de-vie avec les drupes du S. noir et l'on mélange leur pulpe aux vins pour les colorer. On mange même les fruits des *Viburnum Opulus* et *Lantana*, mais ils sont détestables. Dans l'Inde, ceux du *Canthium parviflorum* passent pour comestibles, comme dans l'Amérique du Nord ceux du *Mitchella repens*[7] (fig. 294), en Océanie ceux du *Guettarda speciosa* (fig. 286, 287), qui sont astringents et désagréables.

Le bois[8] des Rubiacées est souvent de qualité médiocre, et les grands arbres ne sont pas communs dans cette famille. Mais il y a une exception remarquable pour les *Nauclea* et *Ourouparia*, dont le bois, d'une dureté extrême, pourrait servir aux mêmes usages que le Buis.

1. *Duroia eriopila* L. F., *Suppl.*, 30, 209. — *Genipa Merianæ* RICH., *Rub.*, 164.

2. *Gardenia edulis* POIR., *Suppl.*, II, 708. — *Genipa edulis* RICH. (L.-C.). — *Alibertia edulis* RICH. (A.), *Rub.*, 154, t. 11, fig. 1 (*Goyave noire*). Le fruit du *Genipa mitis* se mange et sert à préparer un rob astringent. En Cochinchine, on mange celui du *G. esculenta* LOUR.; en Amérique, celui du *Gardenia Mussaenda* THUNB.; en Asie et en Afrique, celui de quelques *Gardenia*, *Randia* et *Oxyanthus*.

3. AFZEL., ex SAB., in *Trans. Hort. Soc. Lond.*, V, 442, t. 18. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 38. — *Cephalina esculenta* SCHUM. et THÖNN., *Beskr Guin.*, 105. — *Nauclea latifolia* SM., in *Rees Cyclop.*, XXIII, n. 5. — ? *N. sambucina* WINT., *Acc. S. Leone*, II, 45 (*Doy*, *Amelliky*, à Sierra-Leone).

4. *Vangueria edulis* VAHL, *Symb.*, III, 36. — DC., *Prodr.*, IV, 454, n. 1. — *V. cymosa* GÆRTN F., *Fruct.*, III, 75, t. 193. — *V. madagascariensis* GMEL. — *V. Commersonii* DESF. — JACQ., *Hort. schœnbr.*, I, t. 44. — *V. venosa* SCHIMP. — *Varanga edulis* VAHL, in *Act. hafn.*, II, p. I, 207, 208, t. 7. — *V. chinensis* ROHR. Le *V. spinosa* ROXB., de l'Inde, a aussi des fruits comestibles.

5. L., *Spec.*, 159. — CURT., in *Bot. Mag.*, t 131. — *C. longiflora* SW.

6. *Randia? drupacea* DC., *Prodr.*, IV, 389.

7. L., *Spec.*, 161. — DC., *Prodr.*, IV, 452, n. 1.

8. Celui des *Cinchona*, *Anthocephalus*, *Nauclea*, *Gardenia*, *Coffea*, *Sambucus*, *Lonicera*, *Viburnum*, *Symphoricarpos*, a été étudié spécialement par M. J. MOELLER (*Beitr. zur vergl. Anat. d. Holz.*, in *Denkschr. Wien. Akad. Wiss.*, 1876).

Celui de plusieurs espèces asiatiques est incorruptible; on cite surtout celui des *N. orientalis*, *excelsa*, *sessilifolia*, *cordifolia* [1], *rotundifolia*, etc. Celui du *N. parvifolia* est léger et peu durable. Celui de plusieurs *Genipa* africains est des meilleurs; on cite surtout le *G. Jovis tonantis*. Les branches du *G. Thunbergia* (fig. 299-301) sont assez solides pour qu'on en plante des haies qui ne laissent pas passer les éléphants. Les piques des sauvages du Bongo se font avec les branches du *G. dumetorum*, dont le bois est dur comme l'ébène. Les Niam-niams font avec celui du *Sarcocephalus Russeggeri* [2], des siéges employés lors des conjurations des sorciers. Au Cap, le *Genipa capensis* [3] donne une sorte de Bois de fer. En Amérique, on emploie celui du *G. americana* à une foule d'usages, notamment pour la fabrication des affûts de fusil. Plusieurs *Ixora* du même pays ont, comme on sait, reçu le nom de *Siderodendron*, et le *S. triflorum* donne le Bois de fer de la Martinique. Le *Burchellia bubalina* [4] (fig. 305) fournit un Bois de buffle; le *Guettarda racemosa* [5], aux Antilles, un Bois d'or; l'*Erithalis fruticosa*, un Bois de citron. On a comparé le bois de l'*Hymenodictyon excelsum*, de l'Inde, à celui des Acajous. Celui, souvent mou, des *Cinchona*, sert aux usages domestiques. Celui des *Elæagia* contient, comme nous l'avons dit, une huile résineuse. En Europe, celui du *Lonicera Periclymenum* sert à fabriquer des dents de herse, des peignes de tisserand, des tuyaux de pipe, qui se font aussi avec les rameaux du *L. Xylosteum*. Ceux des Sureaux sont creux; on en fait des tubes, des instruments de musique. Leur moelle sert à fabriquer du papier, des fleurs artificielles, des jouets, des ornements, des estompes, des moxas; les botanistes l'emploient souvent pour préparer les coupes microscopiques. En Amérique, les flèches des Canadiens se faisaient, dit-on, avec les branches du *Viburnum dentatum*. Les branches flexibles du *V. Lantana* servent à faire des liens. Celles du *V. Opulus* donnent un bon charbon pour la confection de la poudre. Beaucoup de Lonicérées se plantent en haies d'agrément, sur les berceaux, les tonnelles. Il y a beaucoup de *Lonicera*,

1. Voy. BEDD., *Fl. sylv. S.-Ind.*, cxxvij. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 64.

2. KOTSCH., ex SCHWEINF., *Rel. Kotsch.*, 49, t. 33 (part.). — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 39; in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 260 (*Damma*).

3. *Rothmannia capensis* THUNB., in *Act. holm.* (1778), 65, fig. 2. — *Gardenia Rothmannia* L. F., *Suppl.*, 165. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 6 n. 7. — ROSENTH., *op. cit.*, 349.

4. *B. capensis* R. BR., in *Bot. Mag.*, t. 466. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 3. — *B. parviflora* LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 891. — *B. Kraussii* HOCHST., in *Flora* (1842), 237. — *Cinchona capensis* BURM., herb. — *Canephora capitata* LAMK, *Ill.*, t. 151, fig. 2. — *Lonicera bubalina* L. F., *Suppl.*, 146. — THUNB., *Fl. cap.*, 187 (*Buffeldoorn*).

5. LHER., ex ROSENTH., *op. cit.*, 332.

de *Symphoricarpos*, de *Viburnum* et de *Sambucus* cultivés pour leurs fleurs et leurs fruits ornementaux. Les *Diervilla* et les *Linnæa* de la section *Abelia* ont souvent des fleurs charmantes et sont presque tous rustiques. Dans les serres, le nombre de Rubiacées cultivées est considérable, recherchées soit pour leurs sépales ou bractées colorés, comme les *Mussaenda*, et le *Pinckneya pubens*, qu'on n'a pas encore réussi à cultiver couramment chez nous, malgré le grand intérêt qu'il présenterait comme médicament fébrifuge ; soit pour les couleurs ou l'odeur de leurs fleurs : ce sont surtout des *Uragoga*, *Ixora*, *Guettarda*, *Bouvardia*, *Portlandia*, *Condaminea*, *Rondeletia*, *Lindenia*, *Virecta*, *Oldenlandia*, *Hamelia*, et des *Genipa* de la section *Gardenia*. Les fleurs du *G. florida* sont l'objet d'un grand commerce, principalement pour la confection des bouquets ; aux qualités de celles des *Camellia* blancs, elles joignent un parfum suave, trop intense, peut-être. Les fleurs du *G. Thunbergia* (fig. 299-301), dont la longueur est de près de 2 décimètres, sont des plus remarquables par leurs panachures violacées. Les plus belles des Rubiacées cultivées sont probablement les *Luculia*, notamment le *L. gratissima*, aujourd'hui malheureusement rare dans nos serres, et qui, à l'éclat de ses fleurs d'un rose tendre, joint leur parfum suave, analogue à celui des Orangers. On dit le *L. Pinceana* plus remarquable encore. Les *Bouvardia*, aux fleurs rouges ou blanches, font en été l'ornement de nos parterres. Le *Cephalanthus occidentalis* (fig. 345-348) est rustique dans nos jardins, mais ses fleurs blanches sont peu éclatantes. La plus infecte des plantes cultivées chez nous est vraisemblablement le *Pæderia fœtida* (fig. 248-250).

GENERA

I. RUBIEÆ.

1. **Rubia** T. — Flores hermaphroditi v. polygami ; receptaculo valde concavo sacciformi, germen adnatum intus fovente ; calyce 0. Corolla gamopetala regularis, rotata v. subcampanulata ; lobis 2, 3, v. sæpius 4 (*Galium*), v. 5 (*Eurubia*), valvatis. Stamina totidem, corollæ tubo inserta cumque lobis alternantia ; filamentis brevibus ; antheris sub-2-dymis, sæpius exsertis ; loculis 2, introrsum rimosis. Germen 2-loculare, raro abortu 1-loculare, disco epigyno simplici v. rarius 2-lobo coronatum ; stylo 2-fido v. 2-partito ; ramis apice capitato stigmatosis. Ovula in loculis solitaria, plus minus complete anatropa v. amphitropa, adscendentia, ima basi affixa ; micropyle extrorsum infera, raphe ventrali. Fructus 2-dymus, carnosus (*Eurubia*, *Didymæa*) v. coriaceus siccusve (*Galium*, *Vaillantia*), abortu nunc 1-locularis, extus glaber, hispidus, tuberculatus v. longitudinaliter cristato-dentatus (*Mericarpæa*) ; coccis 1-spermis. Semen adscendens subpeltatum, intus concavum ; hilo lato ; albumine crasso corneo ; embryonis curvi radicula infera. — Herbæ, basi raro frutescentes, plerumque scabræ, hispidulæ v. aculeatæ ; ramis sæpius 4-gonis ; foliis oppositis ; stipulis interpetiolaribus foliis conformibus cumque eis spurie verticillatis, v. rarius parvis foliisque haud conformibus (*Didymæa*) ; floribus (parvis) in cymas axillares terminalesque plerumque valde compositas, nunc contractas, dispositis, exinvolucratis (*Eurubia*, *Didymæa*, *Mericarpæa*, *Galium*), v. singulis bracteis 4 involucratis (*Relbunium*), rarius 3-nis, pendulis ; singulis bractea accreta cymbiformi inclusis (*Callipeltis*) v. pedicellis connatis decurvis incrassatis ; intermedio fructifero. (*Orbis totius reg. calid., frigid. et temperat.*) — *Vid. p.* 257.

2. **Asperula** L.[1] — Flores[2] fere *Rubiæ*, asepali; corolla infundibulari v. tubuloso-infundibulari[3], valvata. Styli rami 2, æquales v. subæquales (*Euasperula*[4]), nunc inæquales (*Crucianella*[5]), apice capitati (*Sherardia*[6]) v. rarius brevissimi stylumque simplicem capitellatum æmulantes (*Phuopsis*[7]). — Herbæ, basi raro frutescentes; foliis, stipulis cæterisque *Rubiæ*[8]; floribus ebracteatis v. involucratis, ebracteolatis (*Euasperula*), sessilibus; v. bracteatis et 2-bracteolatis (*Crucianella*), spurieve capitatis (cymis contractis) involucratis, 2-bracteolatis (*Phuopsis*), rarius bracteis bracteolisque in involucrum spurium connatis cinctis (*Sherardia*) spurieque capitatis. (*Orbis vet. tot. reg. temp.*[9])

II. SPERMACOCEÆ.

3. **Spermacoce** L. — Flores hermaphroditi v. rarius polygami; receptaculo concavo, forma vario. Calyx 2-merus, sæpius 4-merus; lobis dentiformibus æqualibus; lateralibus 2, sæpe majoribus; interjectis denticulis paucis v. ∞. Corolla tubulosa, infundibularis v. hypocraterimorpha; fauce glabra, villosa v. pilosa; lobis 4, v. rarius 5, 6, valvatis. Stamina totidem, fauci v. tubo inserta; antheris dorsifixis, introrsis, 2-rimosis, inclusis v. exsertis, plus minus elongatis. Germen 2-loculare (raro 3, 4-loculare), disco brevi v. tumido, integro v. 2-lobo, coronatum; stylo gracili plus minus elongato, apice stigmatoso integro v. sæpius plus minus alte 2-lobo. Ovulum in loculis solitarium, septo ad medium v. plus minus alte insertum, plus minus complete anatro-

1. *Gen.*, n. 121. — JUSS., *Gen.*, 196. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 89, t. 195. — LAMK, *Dict.*, I, 297; Suppl., I, 483; *Ill.*, t. 61. — RICH., *Rub.*, 50, t. 1, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 581. — ENDL., *Gen.*, n. 3103. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 473. — B. H., *Gen.*, II, 150, n. 334.

2. Parvi, albi, rosei, flavi v. cærulescentes.

3. Vid. p. 260, not. 5.

4. *Asperula* Auctt.

5. L., *Gen.*, n. 126. — RICH., *Rub.*, 51. — DC., *Prodr.*, IV, 586. — ENDL., *Gen.*, n. 3102. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 111, t. 24. — B. H., *Gen.*, II, 150, n. 335. — *Laxmannia* GMEL. (ex ENDL.). — *Rubeola* MŒNCH, *Meth.*, 525 (ex ENDL.).

6. DILL., *Gen.*, 3. — L., *Gen.*, n. 120 (nom. priorit. gaudens). — RICH., *Rub.*, 49. — DC., *Prodr.*, IV, 581. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 120, t. 24. — ENDL., *Gen.*, n. 3104. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 231. — B. H., *Gen.*, II, 151, n. 337. — *Dillenia* HEIST., *Hort. helmst.*, 435 (nec L.).

7. GRISEB., *Spic. Fl. rumel.*, II, 67. — B. H., *Gen.*, II, 151, n. 336.

8. Ovulum ima basi insertum habet *Phuopsis*.

9. Spec. ad 110. REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1176 (*Crucianella*), 1177-1183. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 82, 83, 196. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 117-124, 139, 140 (*Crucianella*). — TRIN., in *Mém. Acad. Pétersb.* (1818), 485, t. 11 (*Crucianella*). — SM., *Ex. Bot.*, t. 109 (*Crucianella*). — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 83, 84; *Fl. or.*, III, 19 (*Sherardia, Crucianella*), 25. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 443. — HOOK. F., *Fl. tasm.*, t. 40; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 121. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 300, 305 (*Crucianella*). — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 47, 49 (*Sherardia*), 50 (*Crucianella*). — WALP., *Rep.*, II, 460; VI, 19 (*Crucianella*), 22; *Ann.*, II, 738 (*Crucianella*), 739; V, 102.

pum; micropyle extrorsum infera, nunc nonnihil laterali. Fructus coriaceus v. crustaceus, sæpius 2-coccus; coccis solutis, intus longitudinaliter v. apice dehiscentibus, nunc ima basi (*Hypodematium*) v. plus minus alte (*Mitracarpum*) circumscissis; rima nunc obliqua (*Staelia*); carpellis rarius indehiscentibus (*Diodia*, *Dasycephala*). Semen adscendens; albumine dense carnoso v. sæpius corneo; embryonis axilis cotyledonibus foliaceis, raro angustis; radicula infera tereti. — Herbæ annuæ, perennes v. frutescentes humiles, glabræ v. indumento vario donatæ; foliis oppositis (raro 3-natis), petiolatis v. sessilibus, penninerviis v. subrectinerviis; stipulis cum foliis in vaginam varie setosam connatis; floribus in cymas v. glomerulos compositos axillares terminalesve capituliformes dispositis, varie bracteatis, nunc involucratis, rarius (*Octodon*) paleis a basi sensim incrassatis ciliatisque floribus intermixtis. (*Orbis totius reg. calid.*) — *Vid. p.* 262.

4. **Richardia** HOUST[1]. — Flores (fere *Spermacocis*) hermaphroditi v. polygami, 3-6-meri; receptaculo subgloboso, obovoideo v. obconico. Calycis lobi 3-8, evoluti, persistentes. Corollæ[2] infundibularis lobi 3-6, valvati. Stamina totidem, fauci inserta; antheris dorsifixis, inclusis v. exsertis. Discus annularis depressus. Stylus gracilis; ramis 3, 4, apice stigmatoso globoso-capitatis, subspathulatis v. lineari-acutis recurvisque. Ovulum septo ad medium insertum, amphitropum; micropyle extrorsum infera. Fructus 3, 4-coccus, calyce circumscisso v. persistente coronatus; coccis varie papillosis v. muricatis, ab axi minuto (v. 0) solutis, superne intus dehiscentibus v. indehiscentibus; seminibus facie sulcatis; albumine corneo; embryonis axilis cotyledonibus foliaceis; radicula infera tereti. — Herbæ villosæ v. hispidæ, erectæ v. prostratæ; foliis oppositis; stipulis interpetiolaribus in vaginam superne plurisetosam connatis; floribus in glomerulos terminales spurie capitatos dispositis. (*America calid.*[3])

5. **Perama** AUBL.[4] — Flores (fere *Spermacocis*) 3, 4-meri; sepalis (?) 2, lateralibus[5], liberis v. basi connatis, elongatis, plus minus

1. Ex L., *Gen.*, ed. 1 (1737), n. 439 (nec K.). — GÆRTN., *Fruct.*, I, 123, t. 25. — *Ricardia* HOUST., *Rel.*, 5, t. 9 (1781). — *Richardsonia* K., in *Mém. Mus.*, IV, 430 (1818); in *H. B. K. Nov. gen. et spec.*, III, t. 350 (nec NECK.). — RICH., *Rub.*, 74, t. 4, fig. 5. — DC., *Prodr.*, IV, 567. — ENDL., *Gen.*, n. 3126. — B. H., *Gen.*, II, 147, n. 324. — *Schiedea* BARTL. (ex DC.). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, t. 279. — A. S.-H., *Pl. us. Bras.*, t. 7, 8. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 351; *Cat. pl. cub.*, 143 (*Richardsonia*). — WAWR., in *Maxim. Reis.*, *Bot.*, t. 75 (*Richardsonia*). — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 242. — WALP., *Rep.*, VI, 31 (*Richardsonia*).

2. Albæ, roseæ v. lilacinæ, nunc majusculæ.

3. Spec. ad 6. SWEET, *Brit. Fl. Gard.*, t. 91.

4. *Guian.*, I, 54, t. 18. — ENDL., *Gen.*, n. 3128. — B. H., *Gen.*, II, 147, n. 325. — *Mattuschkæa* SCHREB., *Gen.*, 788. — DC., *Prodr.*, XI, 524.

5. An bracteolæ cum receptaculo elevatæ?

profunde pinnatisectis. Corolla infundibulari-hypocraterimorpha; tubo nunc elongato; lobis valvatis; fauce pilosa. Stamina 3, 4, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, nunc apiculatis, introrsis, plus minus exsertis v. inclusis, nunc marginibus inter se circa stylum cohærentibus; loculis introrsum rimosis, basi nunc barbatis. Disci epigyni glandulæ 2, liberæ, nunc altæ. Germen 2-4-loculare; stylo gracili exserto, apice stigmatoso subintegro v. 2-4-ramoso. Ovula in loculis solitaria, plus minus alte septo inserta; micropyle extrorsum infera. Fructus capsularis membranaceus, 2-4-locularis, supra medium circumscissus; seminibus ovoideo-3-quetris; embryone minuto tereti, dite albuminoso. — Herbæ annuæ v. perennes; caule nunc simplici v. parce ramoso; villosæ v. hirsutæ; ramis gracilibus; foliis parvis oppositis v. 3-nato-verticillatis; stipulis interpetiolaribus minimis v. subnullis; floribus[1] in spicas sæpius breves capituliformes terminales v. ramosas (*Buchia*[2]), pedunculatas, dispositis, bracteatis; bracteis 1-floris, sepalis conformibus, nunc cum iis pinnatisectis. (*America austr.*[3])

6. **Triodon** DC.[4] — Flores (fere *Spermacocis*) 4-meri; calycis epigyni lobis 2-4; lateralibus 2, majoribus; denticulis paucis interjectis. Corolla tubuloso-infundibularis, 4-loba, valvata. Stamina 4, fauci v. ori corollæ sinubus inserta; antheris ex parte exsertis. Discus concaviusculus, summo germine breviter 2-lobo insidens; stylo imo sinu inserto erecto, apice in dentes v. ramos 2 diviso. Ovula solitaria, amphitropa, septo inserta; micropyle extrorsum infera. Fructus sæpius obconicus v. obcordatus; loculis nunc superne liberis ibique sinu separatis. Semina plano-convexa, facie sulcata; albumine carnoso v. duriusculo; embryonis axilis cotyledonibus superis subfoliaceis. — Fruticuli; ramis virgatis, 4-gonis; foliis parvis oppositis v. spurie verticillatis; stipulis interpetiolaribus vaginantibus, apice ciliatis v. incisis, persistentibus; floribus[5] in cymas v. glomerulos spicatos v. composito-racemosos dispositis, subulato-bracteolatis[6]. (*America trop.*[7])

7? **Psyllocarpus** Mart. et Zucc.[8] — Flores hermaphroditi (fere *Spermacocis*), 4-meri; receptaculo brevi obconico. Calyx gamophyllus

1. Minimis, paleis immersis.
2. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, II, 269, t. 132.
3. Spec. 5, 6. A. S.-H., *Voy. distr. diam.*, II, 419. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, t. 235. — Walp., *Rep.*, II, 467; VI, 31.
4. DC., *Prodr.*, IV, 566. — Endl., *Gen.*, n. 3124. — B. H., *Gen.*, II, 143, n. 313.
5. Parvis, roseis v. albis (?).
6. An potius *Spermacocis* sectio?
7. Spec. ad 5. Cham. et Schlchtl., in *Linnæa*, III, 343 (*Diodia*). — Walp., *Rep.*, VI, 30.
8. *Nov. gen. et spec.*, I, 44, t. 28. — DC., *Prodr.*, IV, 570. — Endl., *Gen.*, n. 3131. — B. H., *Gen.*, II, 146, n. 321. — *Diodois* Pohl, in *Flora* (1825), 123.

brevis, 4-10-lobus; lobis valde inæqualibus; anticis et posticis minutis; lateralibus 2, multo majoribus elongatis acutis, persistentibus. Corollæ breviter infundibularis lobi 4, valvati. Stamina brevia, inclusa, fauci inserta. Germen 2-loculare, disco epigyno styloque brevi, apice emarginato v. 2-dentato, coronatum; ovulis in loculo 1, peltatim septo insertis; micropyle extrorsum infera. Fructus siccus, valde septo parallele compressus; valvis 2, solutis calyceque dimidio coronatis. Semen in singulis valde compressum, orbiculari-ellipticum; hilo punctiformi centrali; albumine copioso; embryone tereti elongato; cotyledonibus ovato-acutis; radicula infera.—Frutices (sæpius subericoidei v. subscoparii); ramis virgatis gracilibus, 4-gonis; foliis linearibus subsessilibus cum stipulis vaginantibus ciliatis connatis; floribus [1] axillaribus in glomerulos dispositis, spurie verticillatis. (*Brasilia* [2].)

8. **Gaillonia** A. RICH. [3] — Flores hermaphroditi; receptaculo ovoideo, germen adnatum intus fovente. Calyx brevis, nunc dilatatus, inæquali-2-7-crenatus v. dentatus; dentibus nunc setiformi-plumosis accrescentibus (*Jaubertia*). Corollæ tubus sæpius elongatus; lobis 4, 5, valvatis. Stamina totidem, sinubus v. fauci inserta, inclusa v. exserta. Germen 2-loculare; disco vix conspicuo; styli gracilis elongati ramis 2, brevibus recurvis. Ovula septo affixa; micropyle extrorsum infera. Fructus 2-coccus; coccis indehiscentibus. Semen oblongum; hilo ventrali; albumine duro; embryonis axilis radicula infera elongata. — Fruticuli ramosi rigidi, glabri v. rarius indumento vario donati; foliis oppositis parvis rigidis acutis; stipulis in vaginam cum foliis connatis, nunc rarius a foliis remotis, minimis v. 0; vagina integra v. in setas spinasve 2 desinente; floribus [4] solitariis, cymosis v. in cymam utrinque spicigeram dispositis [5]. (*Asia occ.*, *Africa bor.* [6])

9 ? **Crusea** CHAM. et SCHLCHTL [7]. — Flores (fere *Spermacocis*) hermaphroditi, 4-meri; lobis calycinis elongatis, persistentibus; denticulis nunc interjectis. Corolla infundibularis; tubo sæpius gracillimo;

1. Parvis, « cæruleis ».
2. Spec. 4, 5. WALP., *Rep.*, II, 468.
3. *Rub.*, 73, t. 5, fig. 3. — DC., *Prodr.*, IV, 574. — ENDL., *Gen.*, n. 3132. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, I, 133, t. 74-80. — B. H., *Gen.*, II, 144, 1229, n. 317. — *Jaubertia* GUILLEM., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVI, 60. — JAUB. et SPACH, *op. cit.*, I, 17, t. 8. — ? *Choulettia* POMEL, *N. matér. Fl. atl.*, 81.
4. Parvis, albidis.
5. Sect. 4 (ex JAUB. et SPACH, *loc. cit.*): 1. *Microstephus*; 2. *Hymenostephus*; 3. *Pterostephus*; 4. *Ptilostephus*.
6. Spec. 8, 9. BOISS., *Fl. or.*, III, 13. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 232. — WALP., *Rep.*, VI, 32; *Ann.*, V, 106.
7. In *Linnæa*, V, 165 (nec RICH.). — DC., *Prodr.*, IV, 566. — ENDL., *Gen.*, n. 3125. — L. NEUM., in *Rev. hort.* (1863), 311, tab. — B. H., *Gen.*, II, 144, n. 316.

fauce glabra; limbi lobis valvatis v. subreduplicatis. Stamina ori inserta; antheris exsertis, nunc versatilibus. Discus crassus, nunc 2-lobus. Germen 2-loculare; stylo apice simplici v. lineari-2-ramoso; ovulis septo affixis amphitropis, placenta prominula nunc dorso stipatis; micropyle extrorsum infera. Fructus 2-coccus; coccis ab axi solutis, indehiscentibus. — Herbæ glabræ v. varie pubentes; foliis oppositis; stipulis in vaginam ciliatam cum petiolis connatis; floribus[1] in glomerulos terminales compositos capituliformes dispositis, bracteis 4 involucratis[2]. (*America bor. occ.-austr. et merid. centr.*[3])

10. **Emmeorhiza** Pohl[4]. — Flores hermaphroditi; calyce supero, 4-dentato; glandulis setosis dentibus nunc interpositis. Corolla brevis subrotata v. subcampanulata; lobis 4, valvatis. Stamina 4, ori inserta; filamentis gracilibus subulatis; antheris oblongis dorsifixis versatilibus, sæpius exsertis. Germen 2-loculare; disco depresso, nunc 2-lobo; stylo erecto gracili, superne dilatato-2-lobo stigmatoso; lobis sæpius conicis acutatis. Ovulum septo insertum, adscendens; micropyle infera. Fructus obconicus compressiusculus, 2-coccus; coccis intus dehiscentibus. Semen oblongum peltatum; embryonis parvi albuminosi radicula infera. — Suffrutices debiles, sæpius volubiles; foliis oppositis; stipulis cum petiolo in vaginam plurisetosam connatis; floribus[5] in cymas valde composito-ramosas corymbiformes dispositis. (*America trop.*[6])

11. **Hydrophylax** L. f.[7]—Flores plerumque 4-meri (raro 5, 6-meri); receptaculo ovoideo (*Ernodea*[8]) v. sæpius angulato. Calycis 4-partiti lobi sublanceolati acuti, persistentes. Corolla tubuloso-campanulata, intus glabra (*Ernodea*) v. plus minus villosa. Stamina 4, v. rarius 5, 6[9]. Germen 2-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso integro v. subintegro capitellato. Fructus 2-coccus, subdrupaceus, parce (*Ernodea*) v. valde

1. Roseis v. purpureis.
2. Nonne potius *Spermacocis* sectio?
3. Spec. ad 8. Jacq., *Hort. schœnbr.*, t. 256 (*Spermacoce*). — Hook. et Arn., *Beech. Voy.*, *Bot.*, t. 99 c. — *Bot. Mag.*, t. 1558 (*Spermacoce*). — Walp., *Rep.*, II, 466; VI, 31.
4. In *Flora* (1825), 183 (*Emmeorhiza*). — Endl., *Gen.*, n. 3135[1]. — B. H., *Gen.*, II, 146, n. 322. — *Endlichera* Presl, *Symb.*, I, 73, t. 49.
5. Minimis, albis v. roseis.
6. Spec. ad 2. DC., *Prodr.*, IV, 575, n. 2 (*Machaonia*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 351. — Walp., *Rep.*, II, 469; VI, 35.
7. *Suppl.* (1781), 126. — Lamk, *Ill.*, t. 76, fig. 1 (1793). — Rich., *Rub.*, 78. — DC., *Prodr.*, IV, 576. — Endl., *Gen.*, n. 3113. — B. H., *Gen.*, II, 142, n. 311. — *Sarissus* Gærtn., *Fruct.*, I, 118, t. 25 (1788).
8. Sw., *Prodr.*, 29 (1783); *Fl. ind. occ.*, I, 223, t. 4. — Juss., in *Mém. Mus.*, VI, 373. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 94, t. 196. — Rich., *Rub.*, 76, t. 5, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 575. — Endl., *Gen.*, n. 3115. — B. H., *Gen.*, II, 142, n. 312.
9. Exserta in *Ernodea littorali* cujus filamenta sæpius sunt elongata.

costatus; exocarpio demum suberoso; columella obscura, 2-fida; albumine duro v. carnoso. — Herbæ, nunc suffrutescentes, glabræ; foliis oblongis oppositis; stipulis in vaginam subintegram v. laceram cum petiolis connatis; floribus[1] axillaribus solitariis subsessilibus. (*Aren. marit. Indiæ or., Africæ austro-or., Madagasc., Florid. et Antillarum*[2].)

III. ANTHOSPERMEÆ.

12. **Anthospermum** L. — Flores polygamo-diœci; receptaculo in masculis brevi, in fœmineis ovoideo sacciformi v. obovoideo, germen intus adnatum fovente. Calyx superus brevissimus, 4, 5-dentatus. Corolla gamopetala, in flore masculo evoluta subrotata v. infundibuliformis, alte 3-5-fida; lobis valvatis, revolutis; in flore fœmineo parva v. subabortiva, tubulosa, breviter 2-4-loba dentatave. Stamina 2-5 (in flore fœmineo minima v. 0); filamentis raro crassis (*Crocyllis*) v. gracillimis, corollæ tubo insertis; antheris introrsis dorsifixis oblongis magnis, 2-rimosis. Germen (in flore masculo minutum effœtum) 2-loculare; locellis nunc in septo 2 vacuis (*Nenax*); disco epigyno parvo; stylo (in flore masculo brevi v. 0) in ramos 2, longe filiformes et undique papillosos, diviso. Ovulum in loculis 1, erectum, anatropum; micropyle extrorsum infera. Fructus parvus, sub-2-dymus; coccis 2, crustaceis, secedentibus, intus longitudinaliter v. haud dehiscentibus; seminis erecti albumine carnoso v. duriusculo; embryonis elongati cotyledonibus foliaceis, sæpe ellipticis; radicula infera. — Fruticuli glabri v. pubescentes; foliis (plerumque ericoideis) oppositis v. verticillatis; stipulis in vaginam membranaceam sæpe 1-3-dentatam cum foliorum basi connatis; floribus in glomerulos axillares bracteolatos dispositis v. solitariis, nunc cymæ axibus elongatis insertis. (*Africa austr. et trop., Madagascaria.*) — *Vid. p.* 266.

13. **Coprosma** Forst.[3] — Flores (fere *Anthospermi*) diœci v. polygami; calyce brevissimo annulari v. 4-6-dentato, nunc subnullo. Co-

1. Majusculis, lilacinis v. nunc lutescentibus.

2. Spec. 3, 4. Roxb., *Pl. corom.*, t. 233. — Wight et Arn., *Prodr.*, I, 441. — Wight, *Icon.*, t. 760. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 25. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 347 (*Ernodea*). — Walp., *Rep.*, II, 463.

3. *Char. gen.*, 137, t. 69. — J., *Gen.*, 205; in *Mém. Mus.*, VI, 381. — Lamk, *Ill.*, t. 186, 854. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 17, t. 182. — Rich., *Rub.*, 57. — DC., *Prodr.*, IV, 578. — Endl., *Gen.*, n. 3109. — B. H., *Gen.*, II, 139, n. 301. — *Marquisia* Rich., *Rub.*, 112.

rolla infundibularis v. subcampanulata; lobis 4-6, valvatis. Stamina 4-6, imæ corollæ inserta; filamentis filiformibus; antheris ad basin dorsifixis oblongis apiculatis exsertis (in flore fœmineo minimis inclusis sterilibus v. 0). Germen 2-loculare (*Anthospermi*) v. rarius 4-loculare; styli ramis 2, sæpe crassis, a basi discretis, exsertis, hispido-papillosis. Fructus drupaceus; pyrenis 2-4, cartilagineis v. osseis, 1-spermis. Semen adscendens; albumine dense carnoso; embryonis axilis cotyledonibus superis foliaceis. Cætera *Anthospermi*. — Arbusculæ v. frutices (fœtidissimi); foliis oppositis; stipulis in vaginam cum petiolis connatis; floribus[1] solitariis v. cymosis glomerulatisve, axillaribus v. terminalibus. (*Oceania calid. et temp., ins. J. Fernandez*[2].)

14? **Normandia** Hook. f.[3] — Flores (*Coprosmæ*) polygami[4]; receptaculo obconico. Sepala 5, subulata, persistentia. Corolla infundibuliformis; fauce glabra; lobis 5, brevibus, valvatis. Stamina 5, imæ corollæ inserta, libera; antheris dorso insertis, in flore masculo exsertis; loculis basi in acumen subulatum productis. Germen 2-loculare; disco epigyno parvo; styli ramis 2, tenuibus, fere a basi liberis, exsertis. Ovula in loculis solitaria erecta; micropyle extrorsum infera. Fructus 2-coccus; coccis medio intus longitudinaliter dehiscentibus; seminis erecti albumine carnoso; embryonis axilis cotyledonibus suborbicularibus; radicula infera. — Fruticulus humilis glaber virgatus; foliis oppositis breviter petiolatis ovato-acutis subaveniis, subtus pallidioribus; stipulis interpetiolaribus, integris v. fissis; floribus in corymbos composito-cymigeros terminales dispositis[5]. (*Nova-Caledonia*[6].)

15? **Nertera** Banks et Sol.[7] — Flores hermaphroditi v. polygami (fere *Normandiæ*), 4, 5-meri; calyce brevi subintegro v. 4, 5-fido; corollæ anguste infundibularis lobis suberectis, valvatis. Germen 2-locu-

1. Albidis v. lutescentibus.

2. Spec. ad 30. Labill., *N. Holl.*, t. 94 (*Canthium*), 95. — Endl., *Icon.*, t. 111; *Prodr. Fl. norfolk.*, 61. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 49, 306. — Hook. f., *Ant. Fl.*, t. 13-16; *Fl. tasm.*, I, 165, t. 39; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 110. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 327. — Benth., *Fl. austral.*, III, 429. — F. Muell., *Fragm.*, VIII, 45; IX, 69, 186. — Wawr., in *Flora* (1875), 323. — Walp., *Rep.*, II, 462; VI, 25; *Ann.*, I, 370; V, 103.

3. *Icon.*, t. 1121; *Gen.*, II, 139, n. 302.

4. « Hermaphroditi » (Hook. f.).

5. Genus « habitu *Psychotriæ*, floribus *Coprosmæ* et fructu fere *Spermacocis* » (Hook. f.), melius forte ad sect. *Coprosmæ* reducendum.

6. Spec. 1. *N. neo-caledonica* Hook. f.

7. In *Gærtn. Fruct.*, I, 124, t. 26 (1788). — J., in *Mém. Mus.*, VI, 373. — Rich., *Rub.*, 139. — DC., *Prodr.*, IV, 451. — Endl., *Gen.*, n. 3187. — B. H., *Gen.*, II, 138, n. 300. — *Nerteria* Sm., *Icon. ined.*, II, t. 28. — *Erythrodanum* Dup.-Th., *Fl. Trist. d'Acugna*, 41, t. 10, 11. — *Leptostigma* Arn., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 270. — *Cunina* Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 201, t. 34. — ? *Gomosia* Mut., ex L. f., *Suppl.* (1781), 17 (nomen prioritate gaudens et forte servandum, dum demonstretur synonymia).

lare; styli ramis fere a basi liberis filiformibus, longe exsertis, papillosis. Fructus drupaceus v. coriaceus (*Corynula*[1]); pyrenis 2, nunc costatis, 1-spermis. Cætera *Normandiæ*. — Herbæ perennes graciles cespitosæ; foliis oppositis parvis ovatis; stipulis in vaginam cum foliis connatis, dentatis v. breviter lobatis; floribus[2] axillaribus solitariis, pedunculatis[3] (*Corynula*) v. subsessilibus. (*And. amer. mer.*, *Terr. arct.*, *Nova-Zelandia, Australia, ins. Sandwic. et Philippin.*[4])

16. **Serissa** COMMERS.[5] — Flores hermaphroditi, 4-6-meri; calycis lobis acutis v. subulato-lanceolatis, persistentibus; denticulis nunc interjectis. Corollæ infundibularis lobi 4-6, valvati subinduplicati; tubo fauceque intus dense papillosis. Stamina totidem; filamentis plus minus alte insertis inferneque cum tubo connatis, ejus usque ad basin adnatis; antheris dorsifixis inclusis. Discus orbicularis depressus. Germen 2-loculare; stylo superne dilatato; ramis subulatis exsertis undique hirsuto-papillosis. Ovulum erectum; micropyle extrorsum infera. Fructus extus carnosulus (2-pyrenus?)[6]; seminis erecti albumine « carnoso; embryone erecto centrali ». — Frutices ramosi, glabri v. puberuli (fœtidi); foliis parvis oppositis[7] acuminatis subcoriaceis; stipulis in vaginam superne setosam cum petiolis connatis; floribus[8] axillaribus v. terminalibus, solitariis sessilibus v. glomerulatis. (*China*, *Japonia*[9].)

17. **Galopina** THUNB.[10] — Flores polygamo-diœci, 4, 5-meri; receptaculo concavitate germen fovente obcordato v. subdidymo septoque contrarie compresso. Calyx superus brevis, integer v. 0. Corolla subrotata v. infundibularis; tubo brevi v. brevissimo; fauce glabra; lobis 4, 5, valvatis, demum revolutis. Stamina tubo inserta; antheris

1. HOOK. F., *Icon.*, t. 1123; *Gen.*, II, 138, n. 299.

2. Parvis, albidis. Fructus nunc ruber.

3. Genus vix a *Coprosma* diversum: « *Corynula* ad *Coprosmam* facillime reducenda » (F. MUELL., *Fragm.*, IX, 87).

4. Spec. 4, 5. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 90 (*Gomezia*). — HOOK. F., *Fl. N.-Zel.*, t. 28; *Handb. N. Zeal. Fl.*, 119; *Fl. tasm.*, 167. — CLOS, *loc. cit.*, 200. — WAWR., in *Flora* (1875), 330. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 262; Suppl., 222. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 431. — WALP., *Rep.*, II, 486; VI, 48; *Ann.*, V, 112.

5. In J. *Gen.*, 209. — LAMK, *Ill.*, t. 151. — RICH., *Rub.*, 81. — DC., *Prodr.*, IV, 575. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 468. — ENDL., *Gen.*, n. 3117. — B. H., *Gen.*, II, 138, n. 298. — *Dysoda* LOUR., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 145. — *Democritea* DC., *Prodr.*, IV, 540. — *Buchozia* LHÉR., *Diss.* (ex DC.).

6. « Bacca » (LOUR., *loc. cit.*, 146).

7. Sæpe in ramulis abbreviatis approximatis et spurie fasciculatis.

8. Perianthio sæpius apud specimina in hortis culta multiplici, multo autem rarius apud chinenses simplici. Petala alba.

9. Spec. 2. THUNB., *Fl. jap.*, t. 17 (*Lycium*). — SALISB., *Prodr.*, 60. — *Bot. Mag.*, t. 361 (*Lycium*).

10. *Diss. gen. nov.*, I, 3. — CRUSE, *Rub. cap.*, 18. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 371. — RICH., *Rub.*, 60. — DC., *Prodr.*, IV, 579. — ENDL., *Gen.*, n. 3107. — B. H., *Gen.*, II, 139, n. 303. — *Oxyspermum* ECKL. et ZEYH., *Enum.*, 364.

oblongis dorsifixis exsertis. Discus epigynus parvus v. 0. Germen 2-loculare; styli ramis 2, e basi liberis gracilibus exsertis papillosis. Ovula solitaria; micropyle extrorsum infera. Fructus obcordato-didymus, extus granulato-rugosus v. muricatus; coccis 2, demum solutis, indehiscentibus; septo angusto; seminis erecti albumine carnoso; embryonis recti cotyledonibus superis foliaceis. — Herbæ perennes erectæ; foliis oppositis; stipulis in vaginam apice utrinque 3-cuspidatam cum petiolis connatis; floribus[1] in racemos terminales ramosos dispositis; pedicellis gracillimis, basi bracteolatis. (*Africa austr.* [2])

18? **Kelloggia** TORR.[3] — Flores *Galopinæ*, 4-meri; corolla infundibulari, basi in tubum angustata; lobis valvatis. Stamina fauci inserta; filamentis brevibus compressis; antheris elongatis dorsifixis introrsis versatilibus. Stylus apice 2-cruris; ramis filiformibus undique papillosis. Fructus oblongus, ut germen undique setis uncinatis horridus; coccis 2, 1-spermis. Cætera *Galopinæ*[4]. — Herba erecta gracilis; ramis tenuibus; foliis oppositis sessilibus lanceolatis; stipulis late 3-angularibus interpetiolaribus; floribus in cymas terminales 2-paras paucifloras dispositis, summo pedicello articulatis. (*California*[5].)

19. **Cremocarpon** BN[6]. — Flores (fere *Galopinæ*) 4-meri; calycis brevis lobis ovato-acutis. Corollæ lobi 4, valvati, singuli extus sub apice cornu conico brevi erecto aucti. Stamina 4; antheris oblongis subsessilibus. Germen inferum, 2-loculare; stylo ad apicem 2-cruri. Disci epigyni glandulæ 2, liberæ crassæ obtusæ. Fructus 2-coccus; coccis plano-convexis, dorso 5-costatis[7], a columella 2-cruri solutis et e summis cruribus marginalibus ibique furcatis demum pendulis; seminis suberecti albumine corneo; embryone axili cylindraceo. — Fruticulus; foliis oppositis elliptico-ovatis v. obovatis; petiolo gracili; stipulis utrinque 2-nis subulatis recurvis, basi membranacea connatis; floribus in cymas axillares 2-chotomas dispositis. (*Ins. Comor.*[8])

20. **Carpacoce** SOND.[9] — Flores polygami; receptaculo inæquali-

1. Minimis, deciduis.
2. Spec. 2. THUNB., *Prodr.*, 32 (*Anthospermum*). — CRUSE, in *Linnæa*, VI, 20 (*Phyllis*). — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 26.
3. *Unit. St. explor. Exp.*, *Bot.*, II, 322, t. 6. — B. H., *Gen.*, II, 137, n. 297.
4. Cujus potius sectio ?
5. Spec. 1 (v. 2 ?).
6. Ex H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 192.
7. *Umbelliferarum* more.
8. Spec. 1. *C. Boivinianum* H. BN.
9. *Fl. cap.*, III, 32 (fructu nunc, ex auctore, 2-spermo, 2-dymo). — B. H., *Gen.*, II, 141, n. 307. — *Lagotis* E. MEY., in exs. *Drege*.

turbinato. Calyx 5-lobus; lobis sæpius valde inæqualibus. Corolla infundibularis v. in flore fœmineo tubulosa; lobis 5, elongatis, valvatis, dorso sub apice cornutis. Stamina 5; antheris magnis exsertis. Germen inferum, 2-loculare; loculo altero sterili; disco parvo; stylo elongato exserto, sub apice stigmatoso dilatato incurvo. Ovulum in loculo fertili 1, suberectum; micropyle extrorsum infera. Fructus subclavatus, calyce coronatus, subsiccus; putamine ruguloso, 1-spermo. Semen erectum, basi arillo carnoso brevi auctum; embryone axili; albumine carnoso denso. — Herbæ v. suffrutices; foliis oppositis, angustis elongatis, margine revolutis; stipulis in vaginam cum foliis connatam et dentato-setosam connatis; floribus axillaribus solitariis, pedunculatis v. sessilibus. (*Africa austr.*[1])

21. **Otiophora** Zucc.[2] — Flores 4, 5-meri; receptaculo obconico v. obovoideo; calycis lobis valde inæqualibus, persistentibus; majoribus 1, 2, foliaceis accretis. Corolla hypocraterimorpha; tubo gracillimo elongato; lobis 4, 5, elongatis, valvatis, patentibus. Stamina totidem, fauci inserta; filamentis gracillimis; antheris elongatis exsertis. Germen 2-loculare; styli ramis 2, gracilibus exsertis glabris; ovulo in loculis 1, erecto; micropyle extrorsum infera. Fructus membranaceus, sub-2-dymus, calyce inæquali coronatus; coccis 2, solutis, indehiscentibus. Semen erectum oblongum; testa atrata; albumine dense carnoso; embryonis axilis cotyledonibus superis foliaceis. — Herbæ, nunc suffrutescentes; foliis (parvis) oppositis, ovatis v. lanceolatis; stipulis in vaginam setosam cum petiolis connatis; floribus in spicas terminales laxas dispositis, ebracteatis, nunc 2-nis. (*Madagascaria*[3].)

22. **Plocama** Ait.[4] — Flores 4-7-meri; germine infero ovoideo. Calyx superus, sæpius 5, 6-dentatus, persistens. Corolla subcampanulata, 4-7-loba; lobis lanceolatis, valvatis, apice inflexis. Stamina totidem, fauci inserta; filamentis erectis breviusculis; antheris crassis introrsis. Germen 2-4-loculare; disco epigyno minuto; stylo apice obtuse 2-4-dentato stigmatoso. Ovula in loculis solitaria erecta. Fructus baccatus

1. Spec. 3. Thunb., *Fl. cap.*, 158 (*Anthospermum*). — Cruse, in *Linnæa*, VI, 17 (*Anthospermum*). — Reichb., in *Spreng. Syst.*, IV, 338 (*Anthospermum*). — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 32.

2. In *Abhandl. Baier. Akad. Wissensch.*, I, 315. — Endl., *Gen.*, n. 3133. — B. H., *Gen.*, II, 137, n. 295.

3. Spec., 2, 3. Walp., *Rep.*, VI, 34.

4. *Hort. kew.*, I, 292. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, t. 96. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 371. — Rich., *Rub.*, 81. — DC., *Prodr.*, IV, 577. — Endl., *Gen.*, n. 3111. — B. H., *Gen.*, II, 136, n. 293. — *Placoma* Gmel., *Syst.*, II, p. I, 390. — *Placodium* Pers., *Synops.*, I, 210. — *Bartlingia* Reichb., in *Flora* (1824), 241 (nec Ad. Br.).

subglobulosus pulposus; seminibus 2-4, erectis, pulpa immersis; albumine parco cartilagineo; embryonis axilis crassi cotyledonibus obtusis superis. — Frutex erectus (fœtidus); ramis crebris pendulis; foliis oppositis v. verticillatis parvis linearibus acutis; stipulis in vaginam scariosam connatis, persistentibus; floribus[1] crebris axillaribus et terminalibus v. composito-racemosis. (*Ins. Canar.*[2])

23. **Putoria** Pers.[3] — Flores plerumque 4-meri; calyce supero inæquali-dentato, persistente. Corolla basi longiuscule tubulosa; fauce nuda; limbo patulo, 4-lobo, valvato. Stamina fauci inserta; filamentis erectis; antheris prope basin dorsifixis oblongis introrsis exsertis. Discus epigynus crassiusculus. Germen 2-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso 2-dentato. Fructus oblongus drupaceus; pyrenis 1, 2, demum solutis; carne parca. Semen oblongum; albumine carnoso; embryonis magni cotyledonibus angustis superis. — Fruticuli humiles (fœtidi), ramosi; foliis oppositis lineari-oblongis; petiolis brevibus; stipulis interpetiolaribus brevibus; floribus[4] in cymas terminales compositas capituliformes v. umbelliformes dispositis; pedicellis brevibus v. brevissimis, bracteolatis. (*Europa, Asia et Africa mediterraneæ*[5].)

24. **Phyllis** L.[6] — Flores polygami; receptaculo masculorum parvo; fœmineorum et hermaphroditorum obovato-piriformi compressiusculo, superne longitudinaliter sulcato. Sepala 4, 5, dentiformia v. majora, nunc subnulla, decidua. Corolla breviter campanulata; lobis 4, 5, valvatis, revolutis. Stamina totidem, imo tubo inserta; filamentis gracillimis; antheris ad basin affixis introrsis, exsertis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; ovulo in loculis 1, erecto; micropyle extrorsum infera; styli ramis 2, haud incrassatis, undique papillosis, in flore fœmineo exsertis. — Suffrutex; ramulis herbaceis teretibus; foliis oppositis v. verticillatis, lanceolatis; stipulis cum petiolis in vaginam subintegram connatis (nigro-maculatis); floribus[7] terminalibus et axillaribus composite

1. Parvis v. minutis, eis *Anthospermi* et *Galopinæ* valde analogis.

2. Spec. 1. *P. pendula* Ait. — Reichb., *Icon. exot.*, t. 11. — Webb et Berth., *Phyt. canar.*, II, 191.

3. *Synops.*, I, 524. — Rich., *Rub.*, 80. — DC., *Prodr.*, IV, 577 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 3110. — B. H., *Gen.*, II, 136, n. 292.

4. Roseis v. albis, parvis v. mediocribus.

5. Spec. 2, 3. Lamk, *Dict.*, IV, 326 (*Sherardia*). — Lhér., *Stirp.*, t. 32 (*Asperula*). — Cyrill., *Pl. neap.*, t. 1 (*Pavetta*). — Sibth., *Fl. græc.*, t. 143 (*Ernodea*). — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1182. — Sibth. et Sm., *Fl. græc.*, t. 143 (*Ernodea*). — Boiss., *Fl. or.*, III, 12. — Willk. et Lang., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 299.

6. *Gen.*, n. 323. — J., *Gen.*, 198; in *Mém. Mus.*, VI, 370. — Lamk, *Ill.*, t. 186. — Gærtn., *Fruct.*, I, 123, t. 25. — Rich., *Rub.*, 60, t. 2, fig. 3. — DC., *Prodr.*, IV, 578. — Endl., *Gen.*, n. 3108. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 232. — B. H., *Gen.*, II, 140, n. 305. — *Nobula* Adans., *Fam. des pl.*, II, 145. — *Buplevroides* Boerh. (ex DC.).

7. Viridulis; stylis albidis.

cymosis; pedicellis gracilibus, ebracteolatis; fructiferis nutantibus. (*Ins. Canar.*, *Madera*[1].)

25. **Opercularia** GÆRTN.[2] — Flores hermaphroditi v. polygami, spurie capitati; calyce 3-6-mero, persistente. Corolla longiuscule tubulosa; limbi patentis lobis 3-6, valvatis; fauce glabra. Stamina totidem (rarius 1-3), imo tubo inserta; filamentis gracilibus exsertis; antheris introrsis, supra basin dorsifixis. Germen inferum (intus receptaculo concavo adnatum); styli ramis 1, v. sæpius 2, plerumque a basi liberis, exsertis, papilloso-hirsutis. Ovulum 1, suberectum anatropum; micropyle extrorsum infera. Fructus compositus (« syncarpium »), calycibus persistentibus plerumque auctus, e capsulis ∞, v. rarius 2, 3 (*Pomax*[3]) constans; singulis demum 2-valvibus; valvis exterioribus in cupulam persistentem; interioribus autem in operculum spurium obconicum deciduum connatis. Semina oblonga, lævia v. rugosa, plano-convexa v. concavo-convexa; integumento tenui; embryonis axilis dite denseque albuminosi cotyledonibus superis foliaceis. — Suffrutices v. herbæ, raro volubiles, glabri v. pilosi (plerumque fœtidi); foliis oppositis; stipulis in vaginam interpetiolarem cum foliis connatis; floribus[4] in capitula spuria[5] terminalia v. lateralia, involucrata et involucellata, stipitata v. subsessilia, nunc ramosa, multiflora v. rarius 2, 3-flora (*Pomax*), connatis. (*Australia*[6].)

26. **Eleuthranthes** F. MUELL.[7] — Flores *Opercularíæ*, 4, 5-meri, crebri, spurie capitati; germinibus (receptaculis) liberis. Calycis lobi 4, 5, lineares, æquales v. inæquales, hirsuti, subspathulati, persistentes. Corolla[8] infundibularis tenuis; lobis 4, 5, valvatis, ciliatis, revolutis. Stamina ad basin corollæ inserta; filamentis tenuissimis longis; antheris ovato-acutis introrsis, versatilibus. Germen inferum, 1-locu-

1. Spec. 1. *P. Nobla* L., *Spec.*, 335. — DILL., *Hort. elth.*, 405, t. 299, fig. 386.—WEBB, *Phyt. canar.*, II, 190. — *P. pauciflora* RICH.

2. *Fruct.*, I, 111, t. 24. — J., in *Ann. Mus.*, IV, 427, t. 70, 71. — RICH., *Rub.*, 64, t. 3, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 615. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 102. — ENDL., *Gen.*, n. 3097. — B. H., *Gen.*, II, 141, n. 308. — *Rubioides* SOLAND. (ex GÆRTN.). — *Cryptospermum* YOUNG, in *Trans. Linn. Soc.*, III, 30, t. 5.

3. SOLAND., ex GÆRTN., *op. cit.*, 112, t. 24.— J., in *Mém. Mus.*, IV, 426. — LAMK, *Ill.*, t. 58. — RICH., *Rub.*, 65, t. 3, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 615. — ENDL., *Gen.*, n. 3096. — B. H., *Gen.*, II, 141, n. 309.

4. Parvis, albis v. violaceis.

5. E glomerulis simplicibus v. sæpius compositis constantia.

6. Spec. ad 15. LABILL., *Pl. N.-Holl.*, t. 46-48. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 432, 436 (*Pomax*). — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 187 (*Pomax*). — HOOK. F., *Fl. tasm.*, 166, t. 38. — WALP., *Rep.*, II, 454; VI, 8.

7. *Fragm.*, IV, 92. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 437. — B. H., *Gen.*, II, 142, n. 310.

8. Fere *Spermacocis*.

lare, 1-ovulatum (*Opercularię*) ; styli ramis 2, gracilibus exsertis papillosis. Fructus liberi sicci hirsuti; exocarpio ab endocarpio soluto; semine...? — Herba annua humilis hirsuta [1] ; foliis oppositis ovato-acutis, petiolatis ; stipulis in vaginam connatis ; cymis multifloris capituliformibus terminalibus, ebracteolatis. (*Australia austro-occ.* [2])

27. **Hamiltonia** ROXB. [3] — Flores hermaphroditi v. 2-morphi (fere *Serissæ*) ; calycis lobis 5 [4], ovato-acutis v. subulatis, nunc ciliatis, persistentibus. Corolla infundibularis, nunc intus pilosa, valvata v. induplicata. Stamina 5 ; antheris introrsis, exsertis v. inclusis (nunc in flore fœmineo effœtis). Germen inferum; loculis 5, oppositipetalis ; styli ramis stigmatosis 5, undique papillosis, basi (*Leptodermis* [5]) v. nunc plus minus alte connatis. Ovula in loculis solitaria adscendentia ; micropyle extrorsum infera [6]. Fructus capsularis, a basi (*Leptodermis*) v. ab apice (*Euhamiltonia*) 4, 5-valvis ; endocarpio ab exocarpio soluto circaque semina in saccum reticulatum plus minus fibrosum persistente, nunc basi 3-valvi ; seminibus albuminosis ; embryonis recti cotyledonibus superis foliaceis, nunc induplicatis. — Frutices glabri v. varie induti ; foliis (fœtidis) oppositis, ovato-lanceolatis ; stipulis intrapetiolaribus latis, persistentibus ; floribus [7] in cymas [8] terminales v. axillares, subsessiles (*Leptodermis*) v. pedunculatas pedicellatasque et racemosas, dispositis ; bracteis bracteolisque acutatis, nunc in involucrum involucellumve per paria connatis [9]. (*Asia trop. et subtrop. or.* [10])

28. **Pseudopyxis** MIQ. [11] — Flores [12] hermaphroditi ; receptaculo obconico concavo, germen intus adnatum fovente ultraque in cupulam epigynam intus glandulosam producto. Sepala 5, cupulæ margini inserta, ovato-lanceolata, persistentia, demum conspicue reticulato-

1. Adspectu singulari ; inflorescentiis eas *Trifoliorum* parvorum nonnull. referentibus.

2. Spec. 1. *E. opercularina* F. MUELL.

3. *Hort. calc.*, 15 (1814) ; *Fl. ind.*, I, 554 (nec MUEHL.). — DC., *Prodr.*, IV, 462. — ENDL., *Gen.*, n. 3201. — B. H., *Gen.*, II, 135, n. 289. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 214 (1879). — *Spermadictyon* ROXB., *Pl. corom.*, III, 32, t. 236 (1819).

4. Vel rarius 4.

5. WALL., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. CAREY), II, 191. — RICH., *Rub.*, 141. — DC., *Prodr.*, IV, 462. — ENDL., *Gen.*, n. 3202. — B. H., *Gen.*, II, 135, n. 290.

6. Funiculi brevis dilatatione parva nunc obturata ; integumento simplici incompleto.

7. Albis, roseis v. cæruleis, nunc odoris.

8. Nunc centrifugis, 2-seriatim superpositis ; singulis 2-bracteolatis (*H. lanceolata*).

9. Genus *Serissæ*, nostro sensu, proximum, imprimis differt germine cum perianthio isomero.

10. Spec. 6, 7. DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 137. — LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 348, 1235. — DCNE, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, t. 91 (unde fig. 246, 247 desumptæ). — WALP., *Rep.*, II, 488 ; VI, 50.

11. In *Ann. Mus. lugd.-bat.*, III, 189. — B. H., *Gen.*, II, 135, n. 291.

12. Roseis, majusculis.

venosa. Corolla infundibularis; lobis 5, acutis, valvatis, intus parce pubescens. Stamina 5, sub fauce inserta; antheris subsessilibus dorsifixis, oblongis, inclusis, introrsum 2-rimosis. Germen inferum, 4, 5-loculare; stylo basi disco prominulo cincto, apice breviter exserto, 4, 5-ramoso, ubique papilloso. Ovula in loculis solitaria adscendentia suberecta; micropyle extrorsum infera [1]. Fructus calyce coronatus; « coccis 4, 5, indehiscentibus; seminibus..... ? » — Herba [2] humilis pilosa perennis; rhizomate repente; foliis oppositis ovato-cordatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus brevibus glanduloso-dentatis; floribus terminalibus solitariis v. cymosis paucis [3]. (*Japonia* [4].)

29. **Pæderia** L. [5] — Flores hermaphroditi v. polygami, 4, 5-meri; calycis lobis v. dentibus plus minus profundis, persistentibus. Corolla tubulosa v. infundibularis, sæpius pubescens; fauce nuda, glabra v. villosa; lobis 4, 5, margine attenuato plus minus induplicatis; tubo nunc inter staminum filamenta fisso. Stamina 4, 5, plus minus alte inserta; antheris introrsis. Germen inferum, compressum, 2-loculare, rarius 3-loculare; disco epigyno depresso v. tumido; styli (2-morphi) ramis gracilibus papillosis, nunc exsertis, demum tortis. Ovula solitaria suberecta; micropyle extrorsum infera. Fructus subglobosus v. sæpius septo parallele compressus; exocarpio fragili lævi a pyrenis secedente et inæquali-rupto, ad margines nunc attenuato ibique aliformi; pyrenis demum solutis et inter se fasciculis fibrosis ramosis, quoad coccos interioribus parcis v. 0, connexis; dorsalibus autem plerumque magis evolutis; pyrenis indehiscentibus, ad nucleum 1-spermis; semine valde compresso albuminoso. — Frutices v. suffrutices scandentes (fœtidi); ramulis flexilibus; foliis oppositis v. verticillatis, petiolatis, ovato-acutis v. lanceolatis; stipulis variis, sæpius deciduis; floribus in cymas compositas axillares et terminales dispositis; cymis nunc 1-paris; bracteis parvis v. majusculis, forma

1. Transverse pliciformi.

2. Adspectu *Ophiorrhizæ* v. *Coccocypselorum* et *Gessneriacearum* parvarum nonnullarum.

3. Genus *Boraginearum* (MIQ.), certe *Rubiacearum* (MAXIM.).

4. Spec. 1. *P. depressa* MIQ., *loc. cit.*

5. *Mantiss.*, 7, 52. — J., *Gen.*, 205 (part.); in *Mém. Mus.*, VI, 381. — LAMK, *Ill.*, t. 166, fig. 1. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 84, t. 195. — RICH., *Rub.*, 114. — DC., *Prodr.*, IV, 471. — ENDL., *Gen.*, n. 3180. — B. H., *Gen.*, II, 133, n. 286. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 190. — *Hondbessen* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 158. — *Lygodisodea* R. et PAV., *Prodr.*, 32, t. 5; *Fl. per. et chil.*, II, 48, t. 188. — BARTL., *Ord. nat.*, 208. — DC., *Prodr.*, IV, 470. — HOOK., *Journ. Bot.*, II, t. 2. — ENDL., *Gen.*, n. 3182. — B. H., *Gen.*, II, 134, n. 287. — *Disodea* PERS., *Synops.*, I, 210. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 381. — *Siphomeris* BOJ., in *Rapp. Soc. Hist. nat. Maur.* (1826, 1829), ex BOJ., *Hort. maur.*, 170. — *Lecontea* RICH., *Rub.*, 115, t. 10, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 470. — ENDL., *Gen.*, n. 3181. — B. H., *Gen.*, II, 134, n. 288.

valde variis. (*Asia et Oceania trop., America trop., Africa trop. or. cont. et insul.*[1])

IV. COFFEEÆ.

30. **Coffea** L. — Flores hermaphroditi, 2-morphi, regulares, plerumque 4, 5-meri; receptaculo concavo obovato v. oblongo. Calyx 5-dentatus lobatusve, nunc subinteger, brevis v. subnullus, sæpe glandulosus ceraque indutus. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo recto v. curvo, brevi v. elongato; fauce glabra v. villosa, nunc dense barbata (*Lachnostoma*); lobis oblongis, tortis, demum patentibus. Stamina 4, 5, fauci inserta, 2-morpha; filamentis longiusculis, brevibus v. brevissimis; antheris dorsifixis, inclusis v. exsertis, demum sæpe tortis v. recurvis; loculis linearibus introrsis, longitudinaliter rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno crassiusculo; styli varii 2-morphi ramis subulatis v. filiformibus (*Lachnostoma*). Ovula amphitropa in loculis solitaria; hilo ventrali; micropyle extrorsum infera; placenta circa ovuli ventrem plus minus dilatata inferneque nunc in obturatorem plus minus incrassata. Fructus drupaceus, globosus v. oblongus; pyrenis 1, 2, chartaceis, coriaceis v. lignosis, facie planis v. concaviusculis ibique longitudinaliter sulcatis v. intrusis. Semen putamini conforme, intus planum v. convexum; marginibus nunc incurvis v. involutis; albumine copioso corneo; embryonis excentrici, ad basin albuminis dorsalis et plus minus incurvi, cotyledonibus foliaceis, ellipticis v. cordatis; radicula longiuscula infera. — Frutices glabri v. rarius pubentes; foliis oppositis v. 3-natis, membranaceis v. coriaceis, penninerviis integris, petiolatis v. subsessilibus; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus plus minus connatis acuminatis, intus ceraceo-glanduligeris; floribus axillaribus cymosis; cymis varie compositis v. contractis; bracteolis nunc in calyculum connatis. (*Asia, Oceania et Africa trop. cont. et insul.*) — *Vid. p.* 275.

31? **Leiochilus** Hook. f.[2] — Flores *Coffeæ*, 5, 6-meri; calyce

1. Spec. ad 12. Wall., *Pl. as. rar.*, t. 165. — Griff., *Notul.*, IV, 267, t. 479. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 228 (*Siphomeris*). — Bak., *Fl. maur.*, 158. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 257; Suppl., 221, 545. — Benth., *Fl. hongk.*, 161. — Hance, in *Trim. Journ. Bot.* (1878), 228. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 233, n. 194.

2. *Gen.*, II, 116, n. 241.

truncato. Corolla basi tubulosa; fauce glabra; limbi lobis arcte tortis. Stamina 5, 6, tubo inserta; filamentis brevissimis; antheris dorsifixis; connectivo crasso, utrinque convexo; loculis linearibus submarginalibus adnatis introrsis. Germen 2-loculare (*Coffeæ*); disco epigyno lato; styli ramis 2, apice sensim dilatato breviter obtuseque conicis. Fructus oblongo-obconicus coriaceus, 1, 2-locularis; semine septo intus adnato oblongo; embryone...? — Frutex glaber; ramulis crassis, ad apicem resinifluis; foliis oppositis oblongis obtusis, petiolatis coriaceis reticulato-venosis; stipulis interpetiolaribus obtusis in vaginam connatis; floribus [1] in cymas axillares brevissime pedunculatas dispositis; pedicellis brevibus; bracteis obtusis resinifluis [2]. (*Madagascaria* [3].)

32? **Psilanthus** HOOK. F. [4] — Flores fere *Coffeæ*; calycis dentibus 5, persistentibus et in foliolum lanceolatum accretis. Corollæ hypocraterimorphæ tubus longus gracilis; lobis 5, oblongis, tortis. Stamina 5, corollæ ori inserta; antheris sessilibus dorsifixis elongatis, semi-exsertis; connectivo ultra loculos in unguem producto. Germen 2-loculare; disco crasso; styli gracilis ramis 2, angustis obtusis. Ovula cæteraque *Coffeæ*. Fructus calyce foliaceo coronatus, oblongus, drupaceus; carne parca; endocarpio duro; seminibus.....? — Frutex glaber; foliis oppositis coriaceis oblongo-acuminatis; petiolo brevi; stipulis intrapetiolaribus acutis; ramulis ad folia ceraceo-resinosis; floribus [5] axillaribus solitariis, calyculatis [6]. (*Fernando-Po* [7].)

33. **Ixora** L. [8] — Flores plerumque 5-meri, rarius 4-6-meri (fere *Coffeæ*); calyce vario, nunc integro (*Myonyma* [9]), v. deciduo (*Rutidea* [10]). Corolla sæpius hypocraterimorpha; tubo gracili v. latiusculo, brevi v. plus minus elongato, nunc longissimo; lobis tortis; fauce nuda v. bar-

1. Minimis; fructu minimo.

2. An potius *Coffeæ* sectio?

3. Spec. 1. *L. resinosus* HOOK. F., *loc. cit.*

4. *Icon.*, t. 1129; *Gen.*, II, 115, n. 239.

5. Magnis (in specieb. dubiis 2 terminalibus); corolla (alba?) ad 2 poll. longa lataque.

6. An *Coffeæ* sectio? Affinitates cum *Belonophora* indicat cl. auctor.

7. Spec. 1. *P. Mannii* HOOK. F., additis dubiis 2 (HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 186).

8. *Gen.* (ed. 1737), 55, n. 131. — J., *Gen.*, 203; in *Mém. Mus.*, VI, 375. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 117, t. 25. — DC., *Prodr.*, IV, 485. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 100. — ENDL., *Gen.*, n. 3161. — B. H., *Gen.*, II, 113, n. 235. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 213. — *Eumachia* DC., *loc. cit.*, 478. — ? *Panchezia* (sphalmate pro *Pancheria*) MONTROUZ., in *Mém. Acad. Lyon*, X, 223 (ex B. H.). — *Charpentiera* VIEILL., *Pl. N.-Caled.* (1865), 16.

9. COMMERS., ex J., *Gen.*, 206. — LAMK, *Ill.*, t. 68, fig. 1, 2. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 195. — RICH., *Rub.*, 131. — DC., *Prodr.*, IV, 463. — ENDL., *Gen.*, n. 3203. — B. H., *Gen.*, II, 115, n. 240 (part.). — H. BN, *loc. cit.*, 214.

10. DC., in *Ann. Mus.*, IX, 219; *Prodr.*, IV, 495. — RICH., *Rub.*, 99. — B. H., *Gen.*, II, 116, n. 242. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 215. — *Rytidea* SPRENG., *Syst.*, I, 515. — ENDL., *Gen.*, n. 3155.

bata. Stamina 4-6, corollæ fauci v. ori inserta; antheris variis, exsertis v. inclusis, nunc sessilibus, introrsum rimosis. Germen 2-loculare v. rarius 3, 4-loculare (*Myonyma*); stylo vario, sæpius exserto, apice fusiformi subintegro v. sulcato (*Rutidea*, *Pavetta*[1], *Chomelia*[2]); lobis 2 v. 2-4 (*Myonyma*); nunc liberis, patentibus v. recurvis (*Euixora*[3]). Ovula in loculis aut solitaria adscendentia; micropyle extrorsum infera, v. ad medium inserta, nunc raro descendentia (*Siderodendron*[4] part.); micropyle introrsum supera; aut 2-∞ (*Chomelia*, *Enterospermum*[5]); placenta circa ovulum v. ovula producta foveolisque ovulorum numero æqualibus excavata. Fructus baccatus v. sæpius drupaceus; pyrenis plerumque 2, plus minus crassis, 1-∞ -spermis. Semina descendentia v. sæpius adscendentia; albumine copioso, æquabili v. rarius (*Rutidea*, *Enterospermum*) profunde ruminato et in segmenta radiantia cuneata fisso. — Arbusculæ v. frutices, nunc scandentes, sæpe siccitate nigrescentes (*Enterospermum*); foliis oppositis v. raro verticillatis, petiolatis v. sessilibus; stipulis interpetiolaribus variis, persistentibus v. deciduis; floribus[6] terminalibus v. rarius axillaribus, lateralibus v. ligno ramorum insertis, plerumque crebris, rarissime paucis, in cymas plus minus compositas corymbiformes v. umbelliformes dispositis; cymis sæpe in racemum aggregatis; pedicellis bracteolatis v. ebracteolatis; bracteolis nunc in cupulam connatis. (*Orbis totius reg. trop.*[7])

1. L., *Gen.* (ed. 1737), n. 132. — J., *Gen.*, 203. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 116, t. 25. — RICH., *Rub.*, 100 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 490 (part.). — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 445. — ENDL., *Gen.*, n. 3160. — B. H., *Gen.*, II, 114, 1229, n. 236. — *Crinita* HOUTT., *Pfl. Syst.*, VII, 361, t. 40, fig. 1 (1773). — *Baconia* DC., *Prodr.*, IV, 485; in *Ann. Mus.*, IX, 219. — *Verulamia* DC., ex POIR., *Dict.*, VIII, 543 (1808). Bracteolæ pedicello plus minus alte insertæ, nec, ut plerumque solet apud *Euixoras*, germinis basi; sed character levioris momenti est certe inconstans.

2. L., *Gen.* (1737), 55 (nec JACQ.). — H. BN, in *Adansonia*, XII, 214. — *Tarenna* GÆRTN., *Fruct.*, I, 139, t. 28 (1788). — *Webera* SCHREB., *Gen.*, 794 (1791). — B. H., *Gen.*, II, 86, n. 162. — *Ceriscus* NEES, in *Flora* (1825), 116. — *Stylocoryne* WIGHT et ARN., *Prodr.*, 400 (nec CAV.). — *Cupia* DC., *Prodr.*, IV, 393 (part.). — *Wahlenbergia* BL., *Cat. Buit.*, 14 (nec SCHRAD.). — *Coptosperma* HOOK. F., *Gen.*, II, 86 (part.).

3. *Ixora* Auctt.

4. SCHREB., *Gen.*, 71. — RICH., *Rub.*, 103, t. 6, fig. 3. — DC., *Prodr.*, IV, 478. — ENDL., *Gen.*, n. 3171. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 28. — *Sideroxyloides* JACQ., *Amer.*, 19, t. 175, fig. 9.

5. HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 92 (1877); in *Hook. Icon.*, t. 1269. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 215.

6. Albis, virentibus, lutescentibus, coccineis, roseis v. purpureis, sæpe suaveolentibus.

7. Spec. ad 200, quarum paucæ neogeæ. BL., *Bijdr.*, 951 (*Pavetta*). — WIGHT et ARN., *Prodr.*, I, 427. — WIGHT, *Icon.*, t. 148-151, 153, 184-186, 318, 584, 706-711, 827, 1035, 1065, 1066 (*Stylocoryne*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 337. — M. ARG., in *Flora* (1875), 453. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 4 (*Stylocoryne*), 19 (*Pavetta*). — BAK. et BALF. F., *Fl. maur.*, 149 (*Rutidea*), 150 (*Myonyma*), 151. — KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 289 (*Pavetta*). — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 88 (*Tarenna*), 162, 167 (*Pavetta*), 187 (*Rutidea*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 202, 354 (*Stylocoryna*), 262, 356 (*Pavetta*), 300 (*Myonyma*); Suppl., 546 (*Pavetta*); in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 191. — SEEM., *Fl. vit.*, 133. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 412 (*Webera*), 413; *Fl. hongk.*, 156 (*Stylocoryne*), 157 (*Pavetta*), 158. — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 182. — BEDD., *Ic. pl. Ind. or.*, I, t. 97; 98-100 (*Pavetta*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 154, 155 (*Pavetta*). — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 15, 46 (*Webera*). — H. BN, in *Adansonia*, XII, 294. — *Bot. Reg.*,

34? **Strumpfia** Jacq.[1] — Flores hermaphroditi; receptaculo obovoideo. Calyx 5-fidus; lobis acutiusculis; interpositis dentibus[2] totidem v. 0. Corolla breviter lateque infundibularis; lobis 5, profundis, leviter imbricatis. Stamina 5; filamentis 1-adelphis[3], in tubum imæ corollæ insertum connatis, mox dilatatum ovoideum apiceque (connectivorum) 5-crenatum; antheris intus tubo dilatato adnatis[4], introrsis, 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare, disco epigyno parvo coronatum; stylo gracili simplici, basi attenuato subtorto, longitudinaliter hirto, apice stigmatoso truncato. Ovula in loculis solitaria erecta; micropyle extrorsum infera. Fructus drupaceus, apice umbilicatus; putamine 1, 2-loculari; seminis oblongi albumine carnoso; embryonis axilis radicula tereti infera; cotyledonibus latiusculis. — Fruticulus 3-chotome ramosus; ramulis crebre articulatis; foliis[5] 3-natim verticillatis linearibus rigidis, margine revolutis; stipulis parvis interpetiolaribus; floribus[6] in racemos terminales v. ad folia superiora axillares dispositis, bracteatis et 2-bracteolatis. (*Antillæ marit.*[7])

V. URAGOGEÆ.

35. **Uragoga** L. — Flores hermaphroditi v. rarius polygami, 5-meri v. rarius 4-6-meri; receptaculo brevi concavo obconico, ovoideo v. obovoideo, germen intus adnatum fovente. Calyx varius, brevis v. amplus, integer, dentatus lobatusve, deciduus v. rarius persistens et accretus; lobis sæpe ciliatis, raro pinnatisectis. Corolla tubulosa, infundibularis, subcampanulata v. subrotata; tubo brevi v. longo, recto v. rarius curvo; fauce glabra, pilosa v. barbata; lobis 4-6, v. rarius 7-8, valvatis, apice sæpe incurvis, nunc subcucullatis v. cornu dorsali auctis. Stamina totidem, fauci v. tubo plus minus alte inserta; filamentis brevibus v. longiusculis; antheris inclusis v. exsertis; loculis introrsis, raro marginalibus, rimosis; connectivo nunc dorso incrassato. Germen inferum,

t. 119 (*Stylocoryne*), 198 (*Pavetta*). — *Bot. Mag.*, t. 3580 (*Pavetta*), 4191, 4332, 4399, 4482, 4513, 4523, 4586, 5197. — Walp., *Rep.*, II, 480 (*Pavetta*), 481, 484 (*Siderodendron*), 516 (*Stylocoryne*), 942 (*Pavetta*); VI, 45 (*Pavetta*); *Ann.*, I, 373, 380 (*Stylocoryne*); II, 753 (*Pavetta*), 754, 792 (*Stylocoryne*); V, 111, 134 (*Stylocoryne*).

1. *St. amer.*, 218. — Lamk, *Ill.*, t. 731. — Poir., *Dict.*, VII, 474. — Pers., *Syn.*, 211 (*Strumphia*). — A. Rich., *Rub.*, 138, t. 19. — DC., *Prodr.*, IV, 469. — Endl., *Gen.*, n. 3218. — B. H., *Gen.*, 117, n. 245.

2. Stipularibus?.

3. *Meliacearum* nonnullarum more.

4. Fere *Compositearum*.

5. Fere *Rosmarini*.

6. Minutis, albis ?.

7. Spec. 1. *S. maritima* Jacq. — L., *Spec.*, II, 1316. — W., *Spec.*, 1152. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 336.

2-loculare v. rarius 3-8-loculare; disco epigyno vario, integro v. lobato; styli inclusi v. exserti ramis 2, v. rarius 3-8, forma valde variis. Ovula in loculis solitaria, erecta, anatropa, dorso ventreque sæpe compressa; micropyle extrorsum infera. Fructus drupaceus; exocarpio carnoso v. demum subsicco; pyrenis forma valde variis, dorso sæpius longitudinaliter costatis, nunc anguste alatis; facie plana, convexa v. concava, nunc locellis spuriis aucta; columella varia v. 0. Semen pyrenis conforme; albumine copioso carnoso v. corneo, æquabili v. rarius ruminato; embryonis (sæpius parvi) cotyledonibus angustis v. latiusculis; radicula infera. — Frutices, v. rarius arbores, arbusculæ, suffrutices v. herbæ, raro scandentes, nunc epiphytici; foliis oppositis v. raro verticillatis; stipulis interpetiolaribus v. sæpius intrapetiolaribus, liberis v. connatis, nunc plurisetosis, raro late membranaceis; floribus raro axillaribus, sæpissime terminalibus, solitariis, glomerulatis cymosisve; cymis sæpe in racemos compositos dispositis v. in capitulum spurium congestis; bracteis involucrantibus nunc foliaceis v. coloratis. (*Orbis totius reg. trop. et calid.*) — *Vid. p.* 280.

36? **Mesoptera** Hook. f.[1] — Flores (fere *Uragogæ*) 5-meri; calyce brevi dentato. Corolla breviter tubulosa, valvata. Stamina 5, fauci inserta; antheris apiculatis. Discus epigynus orbicularis. Germen 2-loculare; ovulo in loculis 1, ascendente; funiculo brevi; micropyle extrorsum infera. Stylus brevis; « stigmate magno capitato-10-lobo. Fructus sub-2-dymus, 2-coccus; coccis..... ? ». Cætera *Uragogæ*[2]. — Arbor robusta; foliis oppositis, petiolatis amplis ovato-ellipticis coriaceis, supra nitidis, subtus fuscato-tomentosis; stipulis late aliformibus; floribus[3] in cymas densas axillares « ebracteolatas » dispositis. (*Malacca*[4].)

37. **Thiersia** H. Bn[5]. — Flores (fere *Uragogæ*) 4-meri; receptaculo ovoideo. Calyx brevis subinteger v. sinuato-dentatus[6]. Corolla anguste tubulosa, parce intus pubescens; limbi vix dilatati lobis 4, valvatis. Stamina 4, fauci inserta; filamentis brevissimis; antheris oblongis subinclusis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno alte conico; styli inclusi ramis 2, brevibus obtusis, intus stigmatosis. Ovula in loculis 1; micropyle extrorsum infera. Fructus..... ? — Arbor (?);

1. *Gen.*, II, 130, n. 277.
2. Cujus forte mera sectio, stylo 10-lobo?
3. Minutis.
4. Spec. 1. *M. Maingayi* Hook. f., *loc. cit.*
5. In *Adansonia*, XII, 335.
6. Post anthesin nonnihil accrescens.

ramis ancipiti-compressis; foliis oppositis oblongis penninerviis dentatis, basi inæqualibus; stipulis bracteisque ciliatis; floribus in cymas axillares contractas compositas dispositis; cymulis singulis 2- v. sæpius 3-floris, 4-bracteatis; bracteis 2, basi dilatatis, apice cuspidato subspinescentibus; 2 autem, cum præcedentibus alternantibus, late membranaceis (coloratis ?) cucullato-concavis venosis[1]. (*Guiana gall.*[2])

38. **Declieuxia** H. B. K.[3] — Flores 4-meri; receptaculo extus orbiculari-compresso v. obcordato. Calycis foliola 2 (*Congdonia*[4]), v. 4, libera v. plus minus alte connata, æqualia, v. lateralia 2 multo majora, persistentia. Corollæ infundibularis lobi 4, valvati; faucis indumento vario. Stamina 4; filamentis gracilibus, fauci insertis; antheris oblongis, sæpe exsertis, versatilibus, introrsum 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare, septo contrarie valde compressum; disco epigyno crassiusculo, minimo v. 0; styli gracilis ramis 2, tenuibus, exsertis, undique papillosis. Ovula in loculis solitaria adscendentia; micropyle extrorsum infera[5]. Fructus subdidymus, demum siccus v. exocarpio carnosulo donatus; seminis suberecti compressi raphe ventrali v. laterali; albumine carnoso; embryonis parvi radicula infera. — Fruticuli v. herbæ ramosi, glabri v. scaberuli; foliis oppositis v. rarius verticillatis, petiolatis v. sessilibus, coriaceis, venosis, nunc cordatis; stipulis brevibus setigeris v. 0; floribus[6] in inflorescentiæ terminalis ramis scorpioideo-cymosis 1-lateralibus, 2-bracteolatis v. ebracteolatis[7]. (*America centr. et trop.*[8])

39. **Lasianthus** Jack.[9] — Flores hermaphroditi v. 1-sexuales (fere *Uragogæ*), 4-6-meri; corollæ infundibularis, hypocraterimorphæ v. subcampanulatæ lobis valvatis. Stamina 4-6, fauci corollæ v. inter lobos inserta; antheris inclusis v. subexsertis, nunc rarius in flore masculo valde exsertis (? *Allæophania*[10]). Germen 2-loculare (*Saldinia*[11]) v. 4-10-

1. Flores juniores cymulæ axillantibus.

2. Spec. 1. *T. insignis* H. Bn (ad *Sabiceam* a Naudin relata, sed certe ovulo solitario discrepans).

3. *Nov. gen. et spec.*, III, 352. t. 281. — Rich., *Rub.*, 113. — DC., *Prodr.*, IV, 479. — Endl., *Gen.*, n. 3169. — B. H., *Gen.*, II, 126, n. 268. — *Psyllocarpus* Pohl (ex Endl.).

4. M. arg., in *Flora* (1876), 437.

5. Funiculus in *D. cærulea* paulo longior altiusque insertus, basi papillis inæqualibus (ovulis abortivis ??) cinctus.

6. Parvis v. minimis.

7. Genus *Mitreolæ* inter *Hedyotideas* nonnihil analogum.

8. Spec. ad 20. Mart. et Zucc., in *Ræm. et Sch. Mantiss.*, III, 111. — Cham. et Schltl, in *Linnæa*, IV, 4. — Gardn., in *Hook. Lond. Journ.*, Febr. 1845. — M. arg., in *Flora* (1876), 433. — Walp., *Rep.*, II, 483; VI, 46; *Ann.*, II, 756.

9. In *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 125. — Bl., *Bijdr.*, 995. — Rich., *Rub.*, 130. — B. H., *Gen.*, II, 129, n. 272. — *Mephitidia* Reinw., ex Bl., *Bijdr.*, 995. — Endl., *Gen.*, n. 3190. — DC., *Prodr.*, IV, 452. — *Octavia* DC., *Prodr.*, IV, 464. — Endl., *Gen.*, n. 3205.

10. Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 147. — B. H., *Gen.*, II, 129, n. 273. — *Hedyotis* Auctt.

11. Rich., *Rub.*, 126. — DC., *Prodr.*, IV, 483. — Endl., *Gen.*, n. 3165. — B. H., *Gen.*, II, 129, n. 274.

loculare (*Allæophania*, *Eulasianthus*); disco epigyno vario; styli ramis loculórum numero æquali. Ovula cæteraque *Uragogæ*. Fructus drupaceus, 1-10-pyrenus; carne nunc parca; seminibus adscendentibus albuminosis. Frutices v. fruticuli (sæpe fœtidi), glabri v. sæpius scabri, tomentosi strigosive; foliis oppositis oblique v. transverse nervosis; stipulis interpetiolaribus variis, sæpe latis, deciduis v. persistentibus; floribus[1] in axillis foliorum cymosis, breviter pedicellatis v. sæpius glomerulatis crebris[2]. (*Asia*, *Oceania*, *Africa et America trop.*[3])

40. **Saprosma** Bl.[4] — Flores fere *Lasianthi*; calyce 4-6-lobo v. dentato. Corollæ infundibularis v. subcampanulatæ lobi sæpius 4, valvati; marginibus attenuatis crispatisve induplicatis. Stamina 4, germen 2-loculare, 2-ovulatum, cæteraque *Lasianthi*. Fructus[5] 2-pyrenus; seminibus albuminosis. — Frutices (fœtidi) glabri v. rarius pubescentes; foliis oppositis v. raro verticillatis; stipulis interpetiolaribus, deciduis, 1-3-cuspidatis; floribus[6] axillaribus et terminalibus, glomeratis v. cymosis, solitariis v. 3-nis; bracteolis plerumque in calyculum[7] connatis[8]. (*Asia et Oceania trop.*[9])

41? **Myrmecodia** Jack.[10] — Flores (fere *Uragogæ*) hermaphroditi, 4-meri; calyce sæpius subintegro truncato; corolla infundibulari. hypocraterimorpha v. suburceolata, valvata. Stamina 4; antheris subsessilibus. Fructus drupaceus; carne sæpius parca; pyrenis 2, planoconvexis (*Hydnophytum*[11]) v. 3-5, 3-gonis. Cætera *Uragogæ*[12]. — Frutices epiphytici glabri, carnosuli v. coriacei; caule tuberoso brevi, echinato

1. Parvis, albidis, lutescentibus, virescentibus v. pallide purpureis.

2. Genus, mediante *Allæophania* (necnon *Uragogis* axillifloris), *Oldenlandiis* valde affine.

3. Spec. ad 75. Poir., *Dict.*, IV, 315 (*Morinda*). — Wight, *Icon.*, t. 1032. — Griseb., *Cat. pl. cub.*, 124 (*Sabicea*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 314; Suppl., 548. — Benth., *Fl. austral.*, III, 425; *Fl. hongk.*, 160. — Bedd., *Ic. pl. Ind. or.*, t. 9, 13, 21, 22; *Fl. sylv. Madr.*, cxxxxiv-10, t. 17 V. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 145 (*Mephitidia*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 30. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, II, 228. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 232. — Walp., *Rep.*, VI, 49; *Ann.*, II, 759.

4. *Bijdr.*, 956. — Rich., *Rub.*, 98. — DC., *Prodr.*, IV, 493. — Endl., *Gen.*, n. 3159. — B. H., *Gen.*, II, 131, n. 278. — *Dysosmia* Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 325. — *Dysodidendron* Gardn., in *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VII, 56.

5. Parvus, purpurascens.

6. Parvis, albidis v. lutescentibus.

7. Sæpe denticulatum.

8. Genus hinc *Lasiantho*, inde *Serissæ* et *Hamiltoniæ* proximum.

9. Spec. 7, 8. Wall., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. Carey), II, 517 (*Pæderia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 302; Suppl., 223. — Bedd., *Icon. pl. ind. or.*, I, t. 14-17, IV (*Serissa*); *Fl. sylv. Madr.*, cxxxiv-11. — Korth., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 224. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 150 (*Serissa*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 28. — Walp., *Rep.*, VI, 45; *Ann.*, II, 752.

10. In *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 122. — Rich., *Rub.*, 144. — DC., *Prodr.*, IV, 450. — Endl., *Gen.*, n. 3184. — B. H., *Gen.*, II, 132, n. 280. — *Lasiostoma* Spreng. (part.).

11. Jack, *loc. cit.*, 124. — DC., *Prodr.*, IV, 450. — Endl., *Gen.*, n. 3185. — B. H., *Gen.*, II, 132, n. 280.

12. Stigma nunc plus minus distincte 2-lobum, nunc autem orbiculare et ciliato-marginatum.

v. rugoso, intus excavato (ibique a formicis[1] habitato); foliis[2] oppositis, sessilibus v. petiolatis[3]; stipulis interpetiolaribus, integris, deciduis (*Hydnophytum*) v. plus minus persistentibus, 2-fidis; floribus[4] axillaribus solitariis, glomeratis v. cymosis[5]. (*Oceania trop.*[6])

42. **Gærtnera** LAMK.[7] — Flores fere *Uragogæ*, 5-meri; receptaculo parum concavo v. subcampanulato; calycis lobis v. dentibus 5, nunc amplis v. accrescentibus. Corollæ tubus plus minus elongatus, subhypogyne v. nonnihil perigyne insertus; limbi varii lobis 5, valvatis. Stamina cæteraque *Uragogæ*; filamentis plerumque brevibus. Germen omnino v. maxima ex parte liberum, 2-loculare, ovatum, obovatum v. obcordatum; stylo apice 2-lobo. Ovula in loculis solitaria; micropyle extrorsum infera[8]. Fructus drupaceus subglobosus, obovoideus, 2-dymus, oblongus v. longiuscule fusiformis, imo receptaculo insertus, liber v. subliber; putaminibus 1, 2; seminis adscendentis albumine copioso, carnoso v. cartilagineo; embryonis axilis brevis recti radicula infera. — Arbores v. frutices, sæpius glabri; foliis, adspectu cæterisque *Uragogæ*; stipulis variis, sæpe connatis vaginantibus intrapetiolaribus setosis; floribus[9] in cymas terminales composito-ramosas dispositis; inflorescentia aut nunc valde elongata, aut contracta subcapituliformi[10]. (*Africa. trop. or. insul. et occ.; India or.*[11])

43? **Pagamea** AUBL.[12] — Flores fere *Gærtneræ*, 4, 5-meri; calyce dentato v. breviter lobato. Corolla subrotata, alte 4, 5-loba, valvata, sæpe intus dense barbata. Stamina fauci inserta. Germen nisi ima basi liberum (*Gærtneræ*); loculis 2, v. rarius 3-5; styli ramis totidem papillosis. Fructus drupaceus, ovoideus v. sæpe obcordatus; pyrenis 1-5,

1. Vel et ab animalibus variis.
2. Adspectu *Rhizophorearum* nonnullarum.
3. Nunc peltatim insertis.
4. Parvis, albis.
5. An potius *Uragogæ* sectio?
6. Spec. ad 5. RUMPH., *Herb. amb.*, VI, 119, t. 55 (*Nidus germinans*). — SPRENG., *Syst.*, I, 423 (*Lasiostoma*). — BL., *Bijdr.*, 955 (*Hydnophytum*), 1001. — GAUDICH., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 472, t. 95, 96. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 43. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 308 (*Hydnophytum*), 309; Suppl., 224. — CAR., in *N. Giorn. bot. ital.*, IV, 170, t. 1.
7. *Ill.*, II, 273, t. 167 (nec RETZ., nec SCHREB., nec ROXB.). — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 58, t. 191. — DC., *Prodr.*, IX, 32, 35. — BOJ., in *Nouv. Mém. Soc. helv.*, VIII, t. 1, 2 (Neuchât., 1847). — ENDL., *Gen.*, n. 3370. — BUR., *Loganiac.*, 57, fig. 35, 36. — BENTH., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 111. — B. H., *Gen.*, II, 798, n. 28. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 209. — *Andersonia* W., ex RŒM. et SCH., *Syst.*, V, 21. — *Fructesca* DC., in *Meissn. Gen.*, 259; *Comm.*, 168. — *Sykesia* ARN., in *Nov. Acta nat. cur.*, XVIII, 351.
8. Hilo plerumque perianthii insertionem paulo infra sito. Hypogynia inde spuria.
9. Albis.
10. Sect. 4 (ENDL., *Gen.*, Suppl., I, 1395).
11. Spec. ad 20. WIGHT, *Icon.*, t. 1318. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 382; Suppl., 227, 551. — BAK., *Fl. maur.*, 230. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 201. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 237, 238. — WALP., *Ann.*, III, 76.
12. *Guian.*, I, 112, t. 44. — ENDL., *Gen.*, n. 3371. — BUR., *Loganiac.*, 57, fig. 37-42. — BENTH., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 109. — B. H., *Gen.*, II, 798, n. 29. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 210.

1-spermis; seminis suberecti albumine crasso sulcato-ruminato; embryonis parvi radicula infera. Cætera *Gærtneræ*[1].—Arbores v. frutices; foliis oppositis, integris penninerviis, sæpius coriaceis; nervis secundariis obliquis prominulis; floribus[2] in cymas axillares v. compositas cymigeras capituliformes dispositis; pedunculis nunc complanatis. (*Guiana, Brasilia bor. or.*[3])

44? **Hymenocnemis** Hook. f.[4]—Flores (fere *Uragogæ*) hermaphroditi, 4-meri; germinis inferi loculis 2, 1-ovulatis (*Uragogæ*). Calyx 4-phyllus; foliolis inæqualibus forma variis, obtusis patentibus; dentibus[5] minutis interpositis. Corolla infundibulari-hypocraterimorpha; lobis 4, sublanceolatis, valvatis; « marginibus subcrispatis induplicatis ». Stamina 4, inclusa; connectivo breviter producto. Discus epigynus crenulatus. Stylus gracilis; ramis 2, recurvis. Fructus...? — Frutex gracilis divaricato-ramosus pubescens; foliis oppositis (parvis) ovato-ellipticis apiculatis, brevissime petiolatis; stipulis in vaginam membranaceam villosulam summum ramulum obtegentem demumque superne ruptam connatis; floribus[6] axillaribus solitariis; pedunculo brevi bracteolato[7]. (*Madagascaria*[8].)

45? **Fergusonia** Hook. f.[9] — Flores hermaphroditi, 4-meri (fere *Uragogæ* v. *Lasianthi*); sepalis ovato-lanceolatis, ciliatis, persistentibus. Corollæ infundibularis faux glabra lobique 4, apice ciliati, valvati. Stamina 4, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis introrsis. Germen inferum; locellis 4, 1-ovulatis (*Uragogæ*); disco 4-lobo; « styli ramis 2, linearibus, hirsutis, interdum connatis. » Fructus 4-coccus; coccis subangulatis; singulis sepalo coronatis; seminibus dense albuminosis cæterisque *Uragogæ*.—Herba[10] procumbens ramosa scabrida; ramis 4-gonis, inferne radicantibus et ad nodos ciliatis; foliis oppositis lanceolatis acuminatis venosis; stipulis lanceolatis connatis, persistentibus; floribus[11] axillaribus subsessilibus, 2-bracteolatis[12]. (*India or.*[13])

1. Cujus potius sectio americana ?
2. Parvis, albis.
3. Spec. ad 8. Prog., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 285, t. 81.
4. *Gen.*, II, 132, n. 283.
5. Stipularibus (?).
6. Majusculis, albis (?).
7. Genus vix ab *Uragoga* distinctum forteque ejus sectio, ob florem axillarem solitarium speciebus nonnullis austro-caledonicis analogum.
8. Spec. 1. *H. madagascariensis* Hook. f., *l. c.*
9. *Icon.*, t. 1124; *Gen.*, II, 133, n. 84.
10. Adspectu *Spermacocis*, cui genus certe valde affine.
11. Minutis, virescentibus (?).
12. Genus *Hedyotidi* imprimisque *Alleophaniæ* certe proximum, adspectu et foliorum indole valde analogum. Germinis loculi forte 2-ovulati: septo spurio ovulis 2 ejusdem loculi interposito.
13. Spec. 1. *F. tetracocca*. —*F. Thwaitesii* Hook. f. — *Borreria tetracocca* Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 142. — Bedd., *Ic. pl. Ind. or.*, t. 39.

46. **Coussarea** AUBL.[1] — Flores plerumque 4-meri (fere *Uragogæ*); loculis germinis 2, sæpe superne v. fere ad basin incompletis; septo brevi v. 0. Calyx brevis integer dentatusve (*Faramea*[2]), v. cupularis (*Eucoussarea*[3]), nunc rarius amplior membranaceus (*Homaloclados*[3]). Corollæ lobi breves v. elongati; marginibus plus minus crassis, valvatis. Ovula suberecta, libera v. dorso cum septi basi plus minus alte connata (*Eucoussarea*). Fructus carnosus v. coriaceus cæteraque *Uragogæ*[4]. — Arbores, frutices v. suffrutices, nunc subscandentes; ramis nunc compressis v. 4-gonis; foliis oppositis, sæpius glabris integris; stipulis intrapetiolaribus plerumque in vaginam connatis; floribus[5] terminalibus in cymas ramoso-compositas, nunc corymbiformes v. capituliformes, dispositis. (*America trop.*[6])

VI. MORINDEÆ.

47. **Morinda** VAILL. — Flores hermaphroditi v. rarius polygami; receptaculo sacciformi, germen adnatum intus fovente extusque cum florum vicinorum receptaculis omnino connato. Calyx superus gamophyllus, integer, nunc brevissimus v. plus minus alte sinuatus, dentatus lobatusve. Corolla infundibularis, hypocraterimorpha v. subcampanulata, nunc fere omnino dialypetala (*Chorimorinda*); foliolis staminum filamentorum ope coalitis; limbi plus minus expansi lobis 4, 5, rarius ultra, crassiusculis, valvatis. Stamina totidem alterna; filamentis brevibus v. elongatis, a fauce ad imum tubum corollæ v. receptaculo insertis, aut liberis, aut cum lobis corollæ alternis coadunatis;

1. *Guian.*, I, 98, t. 38 (nec *alior.*). — J., *Gen.*, 203. — LAMK, *Ill.*, t. 65. — RICH., *Rub.*, 97, t. 8, fig. 1, 2. — DC., *Prodr.*, IV, 493. — ENDL., *Gen.*, n. 3158. — B. H., *Gen.*, II, 120, 1229, n. 256. — *Frœlichia* VAHL, *Ecl. Præf.*, 3 (nec MŒNCH, nec WULF.). — *Billardiera* VAHL, *Ecl.*, I, 13, t. 10, fig. 3 (nec MŒNCH, nec SM.). — *Pecheya* SCOP., *Introd.*, 143.

2. AUBL., *Guian.*, 102, t. 40. — J., *Gen.*, 209; in *Mém. Mus.*, VI, 376. — LAMK, *Ill.*, t. 63. — RICH., *Rub.*, 95, t. 7, fig. 1, 2. — DC., *Prodr.*, IV, 496. — ENDL., *Gen.*, n. 3154. — B. H., *Gen.*, II, 121, 1229, n. 257. — *Tetramerium* GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 90, t. 196. — *Potima* PERS., *Syn.*, I, 209. — ? *Darluca* RAFIN., in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 87 (ex DC.).

3. HOOK. F., *Icon.*, t. 1128 (*Omalocludos*). — B. H., *Gen.*, II, 122, n. 258.

4. A qua genus nimium artificial. distinctum; septo interloculari nunc certe completo.

5. Parvis v. sæpius majusculis, haud indecoris, albis, sæpe fragrantibus.

6. Spec. ad 60. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 214, 215 (*Coffea*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 287 (*Tetramerium*). — PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, t. 231 (*Coussarea*), 234, sinistr. — JACQ., *St. amer.*, 67, t. 47. — PRESL, *Symb.*, t. 40 (*Faramea*). — KARST., *Fl. colomb.*, t. 107 (*Coussarea*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 338. — M. ARG., in *Flora* (1875), 465, 468 (*Faramea*). — BENTH., in *Linnæa*, XXIII, 452 (*Faramea*). — WALP., *Repert.*, II, 478 (*Faramea*), 480; VI, 43 (*Faramea*), 44 (?); *Ann.*, II, 750 (*Faramea*, part.). *C. Frœlichia* A. RICH. (*Rub.*, 97), planta in caldariis longis abhinc annis culta, est *Ixora*.

antheris dorsifixis, inclusis v. exsertis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-loculare ; disco epigyno vario ; styli ramis 2, brevibus v. elongatis angustis stigmatosis. Ovula in loculis 1, v. 2, septo plus minus alte inserta, adscendentia, plus minus complete anatropa ; micropyle extrorsum infera v. demum laterali ; septo spurio in loculis 2-ovulatis plus minus inter ovulum utrumque prominulo ; locellis nunc completis. Fructus in syncarpium carnosum plerumque concreti ; putaminibus 2-locularibus, 2-locellatis, v. pyrenis pro floribus singulis 1-4, 1-spermis. Seminum adscendentium albumen copiosum carnosum ; embryonis axilis plus minus elongati radicula infera tereti v. dilatata. — Arbusculæ v. frutices, erecti v. scandentes, nunc epiphytici ; foliis oppositis v. rarius verticillatis, integris ; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus, connatis v. liberis, forma variis ; floribus in capitula spuria (cymas contractas) congestis, nunc in inflorescentiis singulis ∞, rarius 3 (*Tribrachya*), v. 2 (*Dibrachya*), rarissime autem paucissimis v. solitariis (*Imantina*) ; capitulis axillaribus v. terminalibus, solitariis, 2-nis v. spurie corymbosis. (*Orbis utriusque reg. trop.*) — *Vid. p.* 291.

48. **Appunia** Hook. f.[1] — Flores *Morindæ*, 5-meri ; germinibus liberis. Calyx brevis, nunc integer v. membranaceo-ampliatus. Corolla elongata ; lobis elongato-acutis, crassis, valvatis. Germen 2-loculare ; loculis 2-ovulatis, inter ovula nunc spurie septatis. Ovula cæteraque *Morindæ*. Fructus liberi drupacei, 2-4-pyreni ; pyrenis 1, 2-spermis. — Arbusculæ v. frutices ; foliis oppositis v. « supremis raro subalternis » ; stipulis interpetiolaribus ; floribus in capitula spuria axillaria longe pedunculata dispositis, jure glomeratis, paucis bracteolatis[2]. (*Venezuela, Guiana, Brasilia bor. or.*[3])

49. **Cœlospermum** Bl.[4] — Flores (fere *Appuniæ* v. *Morindæ*) 4, 5-meri ; calyce truncato v. dentato. Corolla infundibularis, hypocraterimorpha v. subrotata ; lobis valvatis, nunc fere omnino v. per tubum

1. *Gen.*, II, 120, 1229, n. 254. — *Bellynxia* M. Arg., in *Flora* (1875), 465.

2. Genus a *Morinda* floribus haud connatis tantum discrepans.

3. Spec. 2-4. Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 232 (*Coffea*). *Ixora angulata* Spruce (exs., n. 3337), ad genus alienum relata, videtur nobis *Appuniæ* species : foliis omnibus oppositis in specimin. herb. Mus. par. ; germinibus liberis ; locellis 1 ; ovulo in singulis 1, adscendente.

4. *Bijdr.* (1825-26), 994 (*Cœlospermum*). — Rich., *Rub.*, 129. — DC., *Prodr.*, IV, 468. — Endl., *Gen.*, n. 3211. — B. H., *Gen.*, II, 119, n. 251. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 195. — *Olostyla* DC., *Prodr.*, IV, 440. — B. H., *Gen.*, II, 66, n. 103. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 183. — *Holostyla* Endl., *Gen.*, n. 3225. — *Pogonolobus* F. Muell., *Fragm. Phyt. Austral.*, I, 55. — *Triscidia* Hook. f., *Gen.*, II, 68, n. 111.

paulo supra basin liberis; fauce nuda, pilosa v. barbata. Stamina 4, 5, fauci inserta; antheris dorsifixis introrsis, versatilibus, nunc acuminatis; loculis basi sæpius discretis. Germen 2-loculare cæteraque *Morindæ;* ovulis in loculis 2, adscendentibus; micropyle extrorsum infera[1]; septo spurio inter ovulum utrumque plus minus evoluto, v. 0. Fructus drupaceus; putaminibus plerumque 4, 1-spermis; seminis adscendentis albuminosi integumento duriusculo, nunc in alam brevem membranaceam inferne producto. — Arbusculæ v. frutices, flexuosi v. scandentes, plerumque glabri; ramulis nunc compressis; foliis[2] oppositis coriaceis, sæpe venosis reticulatis; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus variis; floribus[3] in cymas terminales axi communi subumbellatim insertas dispositis; bracteis nunc amplis membranaceis[4]; pedicellis articulatis. (*Oceania trop.*, *Australia*, *Nova-Caledonia*[5].)

50. **Gynochtodes** Bl.[6] — Flores hermaphroditi v. sæpius 1-sexuales (fere *Cœlospermi*), 4, 5-meri; calyce brevi integro, sinuato v. 5-dentato. Corolla varia coriacea; tubo nunc brevi; fauce pilosa; limbi lobis valvatis, patentibus v. reflexis. Stamina cæteraque *Morindæ*. Germen 2-loculare; ovulis in loculis singulis 2, adscendentibus v. rarius subhorizontalibus (*Tetralopha*[7]); micropyle extrorsum infera; disco epigyno crassiusculo; stylo nunc brevissimo (*Tetralopha*). Fructus drupaceus, 2-4-pyrenus; seminibus dite albuminosis. — Frutices glabri, nunc scandentes; foliis oppositis coriaceis[8]; stipulis connatis, nunc majusculis, deciduis; floribus[9] in cymas axillares parvas pedunculatas v. nunc contractas dispositis; bracteis nunc (*Tetralopha*) in annulum connatis[10]. (*Archip. ind.*[11])

51. **Cruckshanksia** Hook. et Arn.[12] — Flores hermaphroditi; receptaculo subgloboso v. breviter ovoideo, germen intus adnatum

1. Nunc demum laterali.
2. Nunc sæpe lutescentibus.
3. Parvis v. majusculis, albis v. pallide lutescentibus, sæpissime suaveolentibus.
4. In *C. decipiente* H. Bn (quod *Morinda reticulata* Benth.). Plantæ hujus germina libera; loculis 2-ovulatis; singulis 2-locellatis.
5. Spec. ad 10. Labill., *Sert. austro-caled.*, 48, t. 48 (*Stylocoryna*). — Wall., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. Car.), II, 538 (*Webera*). — DC., *Prodr.*, IV, 394, n. 7 (*Cupia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 301, 356. — F. Muell., *Fragm.*, V, 19. — Benth., *Fl. austral.*, III, 424 (*Morinda*, n. 4; *Cœlospermum*). — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 28; in *Adansonia*, XII, 236.
6. *Bijdr.*, 993. — Rich., *Rub.*, 128. — DC., *Prodr.*, IV, 477. — Endl., *Gen.*, n. 3210. — B. H., *Gen.*, II, 119, n. 252.
7. Hook. f., *Icon.*, t. 1072; *Gen.*, II, 120, n. 253.
8. Siccitate plerumque fuscescentibus.
9. Parvis, albis.
10. Genus *Cœlospermo* perquam affine. Germinis loculi inter ovula in *Eugynochtode* spurie septati; in *Tetralopha* haud septati.
11. Spec. 3, 4. Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 313; *Suppl.*, 224, 548.
12. In *Hook. Bot. Misc.*, III, 361. — Endl., *Gen.*, n. 3137. — B. H., *Gen.*, II, 97, n. 190. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 187. — *Rotheria* Meyen, *Reis.*, I, 402. — Walp., in *Pl. Meyen.*, 355.

fovente. Calyx gamophyllus; lobis forma magnitudineque valde variis; 1, 2, v. rarius 3 in folium membranaceum venosum sæpius petiolatum coloratumque expansis; cæteris v. rarius omnibus (*Oreopolus*[1]) brevioribus inæqualibus, integris v. dentatis. Corolla hypocraterimorpha; tubo elongato; fauce glabra v. pubescente; lobis 4, 5, valvatis, demum reflexis. Stamina 4, 5, corollæ fauci inserta; antheris inclusis v. semi-exsertis. Germen 2-loculare; disco epigyno depresso; styli[2] gracilis ramis stigmatosis 2, brevibus revolutis. Ovula in loculis 2[3], collateraliter adscendentia; incomplete anatropa; micropyle extrorsum infera, demum laterali; septo spurio incompleto[4] inter ovulum utrumque nunc producto. Fructus capsularis, calyce accreto plus minus coronatus; valvis 2-4, a septo membranaceo solutis. Semina ovoidea v. subcochleata; hilo ventrali latiusculo; albumine carnoso v. duro; embryonis curvi cotyledonibus foliaceis; radicula tereti infera.—Herbæ v. suffrutices humiles ramosi foliosi, erecti v. prostrati, glabri v. sæpius sericei tomentosive; foliis oppositis subcoriaceis; stipulis persistentibus in vaginam cum petiolis plus minus connatis; floribus[5] in cymas terminales umbelliformes v. corymbiformes dispositis; bracteis involucrantibus integris v. plus minus lobatis. (*Chili*[6].)

52. **Carphalea** J.[7] — Flores (fere *Cruckhsanksiæ*) 4, 5-meri; calycis gamophylli membranacei demum accreti subscariosi venosi (colorati[8]) lobis plus minus profundis, obtusis, sinuatis, v. altius subspathulatis[9], æqualibus v. inæqualibus; intermixtis nunc denticulis angustis (stipularibus ?). Corollæ longe v. longissime tubulosæ lobi 4, 5, valvati v. induplicato-valvati; fauce plus minus dilatata varie pilosa. Stamina 4, 5; filamentis gracilibus fauci insertis v. usque ad basin tubi liberis (pilorumque ope cum eo coalitis); antheris inclusis v. exsertis introrsis dorsifixis, plerumque versatilibus. Germen 2-loculare; disco epigyno parvo v. 0; styli gracillimi ramis 2, exsertis, undique papillosis. Ovula in

1. Schlchtl, in *Lechl. Pl. exs.*, n. 2895. — B. H., *Gen.*, II, 97, n. 191.
2. Dimorphi.
3. Nunc rarius 3, subcollateralia; placentæ apice tum libero leviter prominulo.
4. E placenta orta nunc et e pariete, raro valde evoluta.
5. Luteis v. flavis.
6. Spec. 5, 6. Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, 31, t. 236. — Cl., in *C. Gay Fl. chil.*, III, 192, t. 33 — Walp., *Rep.*, II, 469; *Ann.*, I, 984.
7. *Gen.*, 198; in *Mém. Mus.*, VI, 383. — Lamk, *Ill.*, t. 59, fig. 3. — Poir., *Dict.*, Suppl., II, 119. — Rich., *Rub.*, 195. — DC., *Prodr.*, IV, 413. — Endl., *Gen.*, n. 3249. — B. H., *Gen.*, II, 52, n. 69. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 186. — *Dirichletia* Kl., in *Monatsb. Akad. Wiss. Berl.* (1853), 494; in *Pet. Moss.*, *Bot.*, t. 47, 48. — B. H., *Gen.*, II, 56, n. 80.
8. Sæpius rosei v. violacei.
9. In *C. madagascariensi* angustis subæqualibus et subliberis, at membranæ annularis ope ima basi connatis.

loculis 2, 3 (rarius ultra), summæ placentæ erectæ et imo angulo interno affixæ inserta, plus minus complete anatropa; micropyle extrorsum infera. Fructus capsularis v. coriaceus, inæquali-dehiscens, oligospermus; seminibus adscendentibus; albumine...? — Frutices v. suffrutices, erecti v. ramosi; foliis oppositis nervosis, nunc linearibus; stipulis cuspidatis v. setosis cum petiolis plus minus connatis; floribus in cymas terminales compositas corymbiformes v. rarius capituliformes dispositis. (*Africa trop. or. cont.*, *Madagascaria*[1].)

53. **Jackia** WALL.[2] — Flores fere *Carphaleæ*; receptaculo obconico; calycis lobis 3-5, quorum plerumque 3 majores patentes excrescentes foliacei scariosi venosi; cæteri multo minores dentiformes intermixti. Corollæ tubus gracilis; fauce pubescente; limbi lobis 5, induplicato-valvatis. Stamina 5; antheris subsessilibus semi-exsertis. Germen 2-loculare; disco piloso; styli gracillimi lobis stigmatosis 2, liberis v. connatis. Placenta suberecta (*Carphaleæ*), apice 2-ovuligera. Fructus coriaceus, calyce accreto coronatus; seminibus 1, 2, erectis; albumine...? — Arbor « excelsa ramosa » ; foliis (magnis) oppositis oblongo- v. obovato-lanceolatis nervosis; petiolis brevibus; stipulis interpetiolaribus magnis vaginantibus piloso-setosis; floribus in racemos longe pedunculatos pendulos opposite ramosos dispositis, subsessilibus; ramis dite cymigeris; cymis secundis, superne 1-paris; bracteis subfoliaceis sub-2-stichis, basi nunc connatis[3]. (*Malaisia, Borneo*[4].)

54. **Phyllomelia** GRISEB.[5] — Flores hermaphroditi; receptaculo longe obconico. Calyx late membranaceus orbicularis, superne vix concavus, margine integer v. obtuse lobatus, demum super fructum accretus reticulatus. Corolla subinfundibularis; tubo brevi, basi nonnihil dilatato; limbo 4-6-lobo, imbricato[6]. Stamina totidem, tubo inserta; filamentis breviusculis; antheris apice latioribus obtusatis, basi 2-fidis, demum exsertis. Germen inferum, 2-loculare; disco depresse orbiculari hispido; stylo crassiusculo, superne in ramos 2, papilloso-stigma-

1. Spec. 8, 9. WALP., *Ann.*, V, 107 (*Dirichletia*). — H. BN, *loc. cit.*, 188.

2. In *Roxb. Fl. ind.* (ed. CAR.), II, 321 (nec BL., nec SPRENG.). — RICH., *Rub.*, 119. — DC., *Prodr.*, IV, 621. — ENDL., *Gen.*, n. 3329. — B. H., *Gen.*, II, 99, n. 195. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 185. — *Zuccarinia* SPRENG., *Syst.*, *Cur. post.*, 50 (nec BL.).

3. Genus cum *Carphalea* quoad char. nat. omnino congruens; floribus fere iisdem placentationisque indole omnino congruente; imprimis differt adspectu et partium magnitudine.

4. Spec. 1 v. 2 (?). WALL., *Pl. as. rar.*, t. 293. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 237; Suppl., 220, 543; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IX, 135.

5. *Cat. pl. cub.*, 139. — B. H., *Gen.*, II, 116, n. 224.

6. Lobi potius, ubi 6 sint, 2-seriati; exterioribus 3, primum inter se valvatis; alternisque 3, interioribus.

tosos, revolutos, diviso. Ovula in loculis 1, erecta elongata. Fructus coriaceus, calyce coronatus; coccis 2, cartilagineis, 1-spermis. Semina erecta « albuminosa; embryonis axilis cotyledonibus linearibus »; radicula infera. — Frutex glaber; foliis oppositis subobovatis; stipulis intrapetiolaribus connatis; floribus [1] in cymas axillares pendulas dispositis [2]. (*Cuba* [3].)

55? **Retiniphyllum** H. B. [4] — Flores hermaphroditi; receptaculo poculiformi v. subgloboso brevi, germen adnatum intus fovente. Calyx tubulosus gamophyllus, apice subinteger v. 5-dentatus, persistens. Corolla hypocraterimorpha crassa; tubo elongato; limbi lobis 5, arcte contortis, demum summo tubo reflexis. Stamina 5, ad faucem intus villosam inserta [5]; filamentis crassis subulatis villosis; antheris introrsis ovatis dorsifixis, apice acuminatis; loculis basi in laminam v. processum angustum productis, rimosis, versatilibus. Discus epigynus annularis v. longe productus basin styli exserti apiceque breviter 5-lobi cingens. Germen inferum, 5-8-loculare; ovulis in loculo 2, incurvis, placentæ prominulæ funiculiformi collateraliter insertis; micropyle extrorsum infera. Drupa 5-pyrena; pyrenis cartilagineis, 1-spermis. Semen incurvum; hilo ventrali lineari; albumine carnoso; embryonis teretis elongati cotyledonibus brevibus; radicula infera. — Frutices glabri v. pilosi, sæpe resinoso-verniciflui; foliis oppositis coriaceis crebre nervosis; stipulis in vaginam brevem connatis; floribus [6] spicatis terminalibus; bracteis in cupulam v. involucellum connatis. (*Brasilia bor.*, *Guiana* [7].)

VII. CHIOCOCCEÆ.

56. **Chiococca** P. Br. — Flores hermaphroditi v. raro polygami; receptaculo obconico v. obovoideo, nunc costato, concavitate germen intus adnatum fovente, margine perianthium gerente. Calyx gamophyllus; dentibus 5 (rarius 4 v. 6). Corolla infundibularis v. subcampanulata; fauce glabra; limbi obtuse 5-goni lobis 5, margine attenuato

1. « Virescentibus ».
2. Genus, ut videtur, haud obstante corollæ æstivatione, præcedentibus proximum; germinis loculis 1-ovulatis.
3. Spec. 1. *P. coronata* Griseb., *loc. cit.*
4. *Pl. æquin.*, I, 86, t. 25. — Rich., *Rub.*, 128. — DC., *Prodr.*, IV, 466. — Endl., *Gen.*, n. 3208. — B. H., *Gen.*, II, 98, n. 192. — *Commianthus* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 223. — ? *Ammianthus* Spruce, *Exs.*, n. 2248 (ex Hook. f., *loc. cit.*).
5. Nunc corollæ imis sinubus inserta.
6. Mediocribus, « albis v. roseis ».
7. Spec. 5, 6. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 421. — Walp., *Rep.*, II, 488; VI, 50 (*Commianthus*); *Ann.*, V, 114 (*Commianthus*).

imbricatis. Stamina 5, imo corollæ tubo inserta et sæpius ab eo fere libera; filamentis in tubum brevem connatis, mox liberis, subulatis; antheris ad basin dorsifixis; loculis 2, extrorsum v. ad marginem rimosis. Germen plerumque 2-loculare (raro 3, 4-loculare); disco epigyno crasso; stylo gracili, apice stigmatoso truncato v. leviter dilatato, integro v. breviter 2-lobo. Ovula in loculis solitaria, descendentia; micropyle introrsum supera; funiculo brevi, nunc supra micropylen in obturatorem parvum dilatato. Fructus drupaceus compressus, orbicularis, obcordatus v. 2-dymus; exocarpio nunc tenui coriaceo; pyrenis 2, chartaceis, 1-spermis. Semen descendens, lateraliter compressum; albumine coriaceo v. carnoso; embryonis axilis cotyledonibus ovatis v. ellipticis, sæpius angustis; radicula tereti supera. — Frutices erecti v. scandentes, plerumque glabri; foliis oppositis petiolatis ovatis v. lanceolatis integris coriaceis; stipulis latiusculis, 3-angularibus acutis, persistentibus; floribus in cymas, simpliciter v. composite racemosas, nunc sæpe 1-laterales, dispositis, breviter pedicellatis, ebracteatis. (*America trop.*) — *Vid. p.* 297.

57? **Asemnantha** HOOK. F.[1] — Flores (fere *Chiococcæ*) 4-meri; corollæ oblongo-urceolatæ lobis 4, subvalvatis (vix imbricatis). Stamina 4 (*Chiococcæ*); filamentis basi 1-adelphis, supra liberis, hirsutis; antheris extrorsis, rimosis. Germen 2-loculare; ovulis *Chiococcæ;* stylo gracili, apice incrassato simplici v. brevissime 2-sulco; disco epigyno orbiculari tenuissimo. Fructus pubescens...? — Frutex tomentosus; foliis oppositis parvis; stipulis interpetiolaribus acutis; floribus[2] axillaribus paucis cymosis; pedicellis 2-bracteolatis[3]. (*Yucatan*[4].)

58. **Scolosanthus** VAHL.[5] — Flores (fere *Chiococcæ*) 4-meri; calycis lobis variis, persistentibus. Corolla infundibularis; tubo recto v. curvo; fauce glabra; lobis 4, imbricatis; interioribus 2[6], nunc margine incurvis. Stamina 4; filamentis ima basi corollæ v. receptaculo ipso insertis, inferne in tubum brevem connatis, sæpe puberulis; antheris basifixis v. subbasifixis sagittatis, inclusis; loculis extrorsum v. ad margines rimosis. Germen 2-loculare; disco parvo v. vix conspicuo; stylo vario, apice stigmatoso dilatato, subintegro v. 2-lobo. Ovula

1. *Gen.*, II, 106, n. 215.
2. Parvis, flavis.
3. An potius *Chiococcæ* sectio?
4. Spec. 1. *A. pubescens* HOOK. F., *loc. cit.*
5. *Ecl.*, I, 11, t. 10. — RICH., *Rub.*, 125. — DC., *Prodr.*, IV, 484. — ENDL., *Gen.*, n. 3164. — B. H., *Gen.*, II, 107, n. 217. — *Anthacanthus* RICH. (ex ENDL.) — *Echinodendrum* RICH., *Fl. cub.*, t. 47*bis* (ex B. H.).
6. Nunc paulo quam cæteris angustioribus.

solitaria descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus drupaceus, 1, 2-pyrenus; semine albuminoso cæterisque *Chiococcæ*[1]. — Frutices inermes v. ramulis spinescentibus; foliis[2] oppositis, breviter petiolatis, coriaceis, superne nitidis; stipulis parvis interpetiolaribus; floribus[3] axillaribus pedunculatis solitariis v. cymosis paucis. (*Antillæ*[4].)

59. **Ceratopyxis** Hook. f.[5] — Flores 5-meri; calycis gamosepali lobis elongato-subulatis, persistentibus. Corollæ infundibularis limbus in alabastro 5-gonus; lobis lanceolatis, apice incurvis, imbricatis, revolutis. Stamina 5; filamentis imo corollæ tubo insertis; antheris exsertis, prope basin affixis; loculis linearibus subextrorsis. Germen 2-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso 2-fido. Ovula in loculis solitaria descendentia elongata; micropyle introrsum supera. Fructus brevis, calyce coronatus, coriaceus, pubescens, septo contrarie compressus; seminibus oblongis albuminosis; embryonis axilis radicula elongata supera. Cætera *Chiococcæ*[6]. — Frutex « resinifluus »; foliis oppositis petiolatis oblongis acuminatis coriaceis dite nervosis; stipulis majusculis subulatis in vaginam connatis, demum solutis; floribus[7] in racemos axillares et terminales pedunculatos cylindricos dense cymigeros bracteatos v. nunc foliatos dispositis, bracteolatis. (*Cuba*[8].)

60. **Machaonia** H. B.[9] — Flores 4, 5-meri; receptaculo sæpius oblongo, lateraliter plus minus compresso. Calyx varius, persistens; lobis 4, 5, sæpius inæqualibus, imbricatis. Corolla plus minus longe infundibularis v. subcampanulata; lobis æqualibus v. inæqualibus, nunc brevissimis, parce v. stricte imbricatis; fauce nunc villosa. Stamina 4, 5, fauci inserta; filamentis sæpe brevibus; antheris dorsifixis oblongis, inclusis v. exsertis, nunc brevibus v. sub-2-dymis, introrsis. Discus epigynus varius, nunc minimus, sæpe 2-lobus[10]. Stylus sæpe a basi ad apicem incrassatus; lobis plerumque 2[11], brevibus acutis levi-

1. Cui genus proximum. Proxima quoque sunt *Chione*, *Erithalis* et *Machaonia*.

2. Sæpe minimis.

3. Parvis v. minimis.

4. Spec. 4, 5. Lamk, *Ill.*, t. 67, fig. 2 (*Catesbæa*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 335; *Cat. pl. cub.*, 122 (*Catesbæa*).

5. *Icon*, t. 1125; *Gen.*, II, 105, n. 210.

6. Cui genus hinc simul et inde *Machaoniis* nonnullis proximum.

7. Parvis, luteis (?).

8. Spec. 1. *C. verbenacea* Hook. f. — *Rondeletia? verbenacea* Griseb.

9. *Plant. æquin.*, I, 101, t. 29. — Rich., *Rub.*, 82. — DC., *Prodr.*, IV, 574. — Endl., *Gen.*, n. 3135. — B. H., *Gen.*, II, 102, n. 202. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 203. — *Schiedea* A. Rich., *Rub.*, 106 (nec *alior.*). — *Tertrea* DC., *Prodr.*, IV, 481. — Endl., *Gen.*, n. 3168. — B. H., *Gen.*, II, 108, n. 219. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 198. — *Microsplenium* Hook. f., *Gen.*, II, 4, n. 4. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 203.

10. Lobo altero antico; postico autem altero.

11. Rarissime 3; denticulis nunc 2, cum ramis stigmatiferis veris alternantibus.

ter recurvis. Germen inferum, nunc 3-v. plerumque 2-loculare; ovulo in loculis solitario descendente elongato, inferne sæpe acutato; funiculo nunc longiusculo cum raphe dorsali continuo; micropyle introrsum supera. Fructus oblongus v. obovoideus laterali-compressus, calyce coronatus, plerumque obtuse costatus, parce carnosus; coccis indehiscentibus, sæpe demum a columella pendulis; seminis elongati albumine sæpe tenui; embryonis recti radicula elongata supera. — Arbores v. frutices, erecti v. sarmentosi; ramulis nunc spinescentibus; foliis oppositis v. rarius confertis, petiolatis, oblongis v. ovato-ellipticis, nunc parvis paucisve; stipulis interpetiolaribus, sæpe 3-angularibus, nunc minimis; floribus [1] in racemos plerumque terminales compositos corymbiformes cymigerosque, nunc paucifloros, dispositis, sæpe bracteolatis. (*America trop. utraque* [2].)

61? **Placocarpa** HOOK. F. [3] — Flores (fere *Scolosanthi*) 4- v. rarius 5-meri; sepalis lineari-subspathulatis coriaceis, persistentibus. Corollæ anguste infundibularis leviter incurvæ lobi obtusi imbricati; fauce glabra. Stamina 4, 5, fauci inserta, inclusa; antheris oblongis. Germen 2-loculare; styli gracilis ramis 2, recurvis stigmatosis; disco depresso subintegro v. 2-lobo. Ovula solitaria descendentia; funiculo longiusculo cum raphe dorsali continuo. Fructus subellipticus, septo contrarie compressus; coccis 2, indehiscentibus; seminibus compressis...? — Frutex ramosus puberulus; foliis parvis oppositis, oblongis v. obovatis, breviter petiolatis; stipulis parvis interpetiolaribus, 3-angularibus, sæpe nigrescenti-apiculatis; floribus axillaribus solitariis, 2-bracteolatis, v. 2, 3, cymosis [4]. (*Mexicum* [5].)

62. **Erithalis** P. BR. [6] — Flores 5-10-meri; receptaculo subgloboso. Calyx gamophyllus, subinteger v. 5-10-dentatus, persistens. Corollæ subrotatæ v. breviter hypocraterimorphæ lobi 5-10, oblongi, apice tantum leviter imbricati. Stamina 5-10, ad imam corollam inserta; filamentis brevibus v. longiusculis, nunc ima basi connatis; antheris

1. Parvis, albis v. flavis.

2. Spec. ad 12. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 350. — CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, IV, 2. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 348; *Cat. pl. cub.*, 139. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 204. — WALP., *Rep.*, VI, 35.

3. *Gen.*, II, 107, n. 218.

4. Videtur potius sectio *Machaoniæ*, inflorescentiis valde depauperatis.

5. Spec. 1. *P. mexicana* HOOK. F., *loc. cit.*

6. *Jam.*, 165, t. 17, fig. 3. — L., *Gen.*, n. 238, — J., *Gen.*, 206; in *Mém. Mus.*, VI, 396. — SW., *Obs.* 80. — LAMK, *Dict.*, II, 388; Suppl., II, 580 (part.); *Ill.*, t. 159. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 129, t. 26. — DC., *Prodr.*, IV, 465. — ENDL., *Gen.*, n. 3207. — B. H., *Gen.*, II, 105, n. 209. — *Herrera* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 158 (nec PAV.).

oblongis basifixis, nunc subexsertis, sæpe apiculatis. Germen inferum, 5-10-loculare; loculis oppositipetalis, 1-ovulatis; disco epigyno depresso; stylo basi intra discum angustato, apice crassiusculo integro sulcato. Ovula e summo angulo loculorum descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus drupaceus; pyrenis 5-10. Semina descendentia; funiculo nunc incrassato; albumine carnoso; embryonis axilis parvi radicula supera. — Frutices glabri; foliis oppositis petiolatis coriaceis integris; stipulis intrapetiolaribus in vaginam connatis; floribus in corymbos terminales pedunculatos composito-cymigeros dispositis. (*Antillæ, Florida, Venezuela*[1].)

63. **Chione** DC.[2] — Flores (fere *Erithalis*) 4, 5-meri; calyce dentato v. lobato. Corolla breviter infundibulari-campanulata; lobis obtusis, basi nunc subauriculatis, stricte imbricatis. Stamina 4, 5; filamentis crassiusculis supra basin corollæ insertis; antheris dorsifixis, introrsis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno crassiusculo; styli crassiusculi ramis 2, obtusis divaricatis. Ovula in loculis solitaria descendentia; funiculo crassiusculo; raphe dorsali. Fructus oblongus drupaceus; putamine durissimo, 2-loculari. Semina cylindracea, inferne acutata; albumine sæpius tenui; embryonis carnosi macropodi cotyledonibus parvis inferis; radicula crassa supera. — Arbores v. frutices glabri; foliis oppositis integris coriaceis petiolatis; stipulis ovatis, nunc connatis, caducis; floribus[3] in cymas terminales compositas nunc subcorymbosas dispositis, bracteolatis. (*Antillæ*[4].)

64. **Guettarda** L.[5] — Flores hermaphroditi v. sæpius polygamodiœci; calyce cupulari, tubuloso v. campanulato, integro v. dentato,

1. Spec. 4, 5. P. Br., *loc. cit.* — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 336; *Cat. pl. cub.*, 133 (*Chione*), 134. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 178.

2. *Prodr.*, IV, 461. — B. H., *Gen.*, II, 107, n. 216. — *Sacconia* Endl., *Gen.*, n. 541. — *Crusea* Rich., *Rub.*, 124, t. 9, fig. 1 (nec DC.).

3. Parvis, « albidis ».

4. Spec. 3, 4. Vahl, *Ecl.*, III, t. 21 (*Psychotria*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 335; *Cat. pl. cub.*, 133 (part.).

5. *Gen.*, n. 1064. — J., *Gen.*, 207. — Rich., *Rub.*, 121. — DC., *Prodr.*, IV, 455. — Endl., *Gen.*, n. 3192. — B. H., *Gen.*, II, 99, n. 196. — *Matthiola* L., *Gen.*, n. 1231 (nec DC.). — *Cadamba* Sonn., *Voy.*, II, 228, t. 128 (1776). — *Halesia* P. Br., *Jam.*, 205 (1756). — *Antirrhœa* Commers., in *J. Gen.*, 204; in *Mém. Mus.*, VI, 377 (*Antirhœa*). — DC., *Prodr.*, IV, 459. — Endl., *Gen.*, n. 3194. — B. H., *Gen.*, II, 100, n. 197. — *Stenostomum* Gærtn. f., *Fruct.*, III, 69. — *Sturmia* Gærtn. f., *loc. cit.*, t. 192. — *Stenostemum* J., in *Mém. Mus.*, VI, 377. — *Dicrobotryum* W., ex Sch., *Syst.*, V, 221. — *Laugeria* Vahl, *Ecl.*, 26, t. 10 (1796). — B. H., *Gen.*, II, 101, n. 198. — *Bobea* Gaudich., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, 473, t. 93. — B. H., *Gen.*, II, 101, n. 200. — *Bobæa* Rich., *Rub.*, 135. — *Guettardella* Champ., in *Hook. Kew Journ.*, IV, 197. — *Pittoniotis* Griseb., in *Bonplandia* (1858), 8. — *Donkelaaria* Lem., in *Ill. hort.*, II, *Misc.*, 72. — *Obbea* Hook. f., *Icon.*, t. 1070; *Gen.*, II, 102. — *Burneya* (part.) Ch. et Schlchtl, in *Linnæa*, IV, 190. — *Rhytidotus* Hook. f., *Icon.*, t. 1071 (*Rytidotus*). — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 242.

persistente v. deciduo; dentibus æqualibus v. inæqualibus. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo plus minus elongato v. longissimo, recto v. arcuato; fauce glabra v. pilosa; limbi varii lobis 3-10, imbricatis margineque plus minus attenuatis v. crispatis, valvatis v. subvalvatis (*Timonius*[1], *Chomelia*[2], *Malanea*[3]). Stamina petalorum numero æqualia[4]; filamentis longiusculis, brevibus v. 0; antheris dorsifixis introrsis, sæpius elongatis. Germen 2-∞-loculare[5]; styli lobis 2-∞, plus minus alte liberis, acutatis v. incrassatis[6]. Ovula in loculis solitaria descendentia elongata cylindracea; raphe dorsali[7]. Fructus drupaceus; putaminibus 2-∞, v. 1, ∞-loculari; loculis inordinatis v. nunc radiatim 2-∞-seriatis. Semen descendens cylindraceum; albumine membranaceo v. 0; embryonis axilis carnosi semini conformis sæpius cylindracei radicula tereti supera.— Arbusculæ v. frutices, glabri v. sæpius pilosi; foliis oppositis v. raro verticillatis, sessilibus v. petiolatis; stipulis variis, plerumque intrapetiolaribus, deciduis v. caducis; floribus[8] raro solitariis v. paucis, sæpius crebris cymosis; cymis nunc spurie capitatis, sæpe 1-paris, secundis, bracteatis v. ebracteatis, nunc (*Hodgkinsonia*) spurie superposite umbellatis. (*Orbis totius reg. trop.*[9])

1. RUMPH., *Herb. amboin.*, III, 216 (1741). — DC., *Prodr.*, IV, 461. — ENDL., *Gen.*, n. 3197 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 102, n. 203. — *Erithalis* FORST., *Prodr.*, n. 17 (nec L.). — *Nelitris* GÆRTN., *Fruct.*, I, 134, t. 27 (1788). — DC., *Prodr.*, III, 231. — ENDL., *Gen.*, n. 3192. — B. H., *Gen.*, I, 716, n. 52 (in vol. VI, 350 not. delendum). — *Porocarpus* GÆRTN., *Fruct.*, II, 473, t. 178. — *Helospora* JACK, in *Trans. Linn. Soc.*, XIV, 127, t. 4, fig. 3. — *Polyphragmon* DESF., in *Mém. Mus.*, VI, 5, t. 2. — *Pyrostria* ROXB., *Fl. ind.*, I, 388 (nec COMMERS.). — *Burneya* CHAM. et SCHLCHTL, *loc. cit.* (part.). — *Eupyrena* WIGHT et ARN., *Prodr.*, 422. — ENDL., *Gen.*, n. 3198.

2. JACQ., *St. amer.*, 18, t. 13 (nec L.). — RICH., *Rub.*, 102. — DC., *Prodr.*, IV, 484. — ENDL., *Gen.*, n. 3163. — B. H., *Gen.*, II, 103, n. 205. — *Anisomeris* PRESL, *Symb.*, II, 5, t. 54.

3. AUBL., *Guian.*, I, 106, t. 41. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 376. — LAMK, *Ill.*, t. 66, fig. 2. — RICH., *Rub.*, 122 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 459. — ENDL., *Gen.*, n. 3193. — B. H., *Gen.*, II, 103, n. 206. — *Cunninghamia* SCHREB., *Gen.*, 789 (nec R. BR.).

4. In fœmineis sæpe pauciora, v. sterilia, ananthera v. antheris effœtis donata.

5. Loculis sæpe in flore masculo quam in fœmineo paucioribus v. effœtis.

6. Sæpe in flore masculo elongato-subulatis, glabris v. tomentellis, nunc longissimis flexuosis, ut in *Hodgkinsonia* (F. MUELL., *Fragm.*, II, 132; — BENTH., *Fl. austral.*, III, 420; — B. H., *Gen.*, 106, n. 214) quæ nobis *Guettardæ* mera sectio videtur. Corollæ suburceolatæ lobi valvati v. leviter imbricati. Germinis loculi 4, 1-ovulati. Ovulum, ut in *Guettardis* genuinis, sub summo loculo insertum, cylindraceum, inferne conoideum; raphe dorsali; micropyle introrsum supera; hilo utrinque in arillum rudimentarium incrassato.

7. Hilo sæpe incrassato et in semine arilloso.

8. Albis, parvis v. mediocribus.

9. Spec. ad 140. RHEEDE, *Hort. malab.*, IV, t. 47, 48. — JACQ., *St. amer.*, 64, t. 177 (*Laugieria*). — R. et PAV., *Fl. per. et chil.*, II, 22, t. 145 (*Laugeria*). — VAHL, *Symb.*, III, 40, t. 57 (*Laugeria*). — BENTH., *Fl. austral.*, III, 419; *Fl. hongkong.*, 158 (*Guettardella*). — SEEM., *Fl. vit.*, 130 (*Timonius*), 131. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 331, 333 (*Stenostomum*), 334 (*Chomelia*), 337 (*Malanea*); *Cat. pl. cub.*, 131, 132 (*Stenostomum*). — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 35 (*Timonius*). — M. ARG., in *Flora* (1875), 449, 450 (*Chomelia*), 453 (*Malanea*). — BAK., *Fl. maur.*, 143, 144 (*Antirrhœa*, *Timonius*). — BALF. F., *Bot. Rodrig.*, 46 (*Antirrhœa*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 234 (*Polyphragmon*), 260; 355 (*Bobea*), 261, 303 (*Antirrhœa*); Suppl., 221, 545 (*Bobea*). — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 183. — BEDD., *Ic. pl. Ind. or.*, I, t. 190 (*Timonius*); *Fl. sylv. S.-Ind.*, t. 16, IV (*Timonius*), 17, II,

65. **Canthium** Lamk.[1] — Flores hermaphroditi v. rarius 1-sexuales; receptaculo obovoideo, obconico v. hemisphærico. Calyx superus gamophyllus, integer, dentatus v. lobatus, sæpe deciduus. Corolla tubulosa, infundibularis v. hypocraterimorpha, subcampanulata v. urceolaris; tubo nunc elongato (*Cyclophyllum*[2]), raro plus minus curvato (*Ancylanthus*[3]); limbi lobis 4, 5, rarius 3, 6, v. ultra, valvatis, nunc crassis acuminatis induratis (*Cuviera*[4]); fauce glabra v. sæpius plus minus dense pilosa; pilis plerumque in annulum densum tubi loco vario congestis, deflexis. Stamina corollæ loborum numero æqualia, fauci v. ori, rarius tubo corollæ inserta; filamentis plerumque brevibus; antheris introrsis, 2-rimosis, apiculatis; connectivo crasso (sæpe nigrescente); loculis inferne plerumque liberis. Germen 2-loculare, v. rarius 3-∞-loculare (*Pyrostria*[5], *Fadogia*[6], *Vangueria*[7], *Cuviera*, *Peponidium*[8], *Clusiophyllea*[9]); loculis 1-ovulatis. Ovulum plerumque descendens; raphe dorsali; micropyle introrsum supera; hilo plus minus utrinque incrassato[10]; v. raro subadscendens adscendensve; micropyle extrorsum infera (*Psydracium*[11]). Discus varius, sæpe crassus; stylo erecto, simplici, nunc arcuato, apice stigmatoso plerumque mitriformi, superne conico integro v. tenuiter lobulato. Fru-

cxxxiv, 3, 4 (*Timonius*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 153. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 125. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 178. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 238. — Walp., *Rep.*, II, 486, 487 (*Stenostomum*, *Sacconia*, *Eupyrena*), 942 (*Chomelia*); VI, 49; *Ann.*, II, 755 (*Chomelia*), 764, 765 (*Timonius*); V, 113 (*Guettardella*). Hujus quoque generis est, nostro sensu (vid. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 200), *Abbottia singularis* F. Muell. (*Fragm. Phyt. Austral.*, IX, 181), *Timonio* proxima, cujus stamina haud monadelpha sunt et putamina verisimiliter pro seminibus descripta.

1. *Dict.*, I, 602 (1783); *Ill.*, t. 146. — J., *Gen.*, 204; in *Mém. Mus.*, VI, 380. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 93, t. 196. — Rich., *Rub.*, 107 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 473. — Endl., *Gen.*, n. 3175. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 179. — *Psydrax* Gærtn., *Fruct.*, I, 125, t. 26. — Rich., *Rub.*, 110. — DC., *Prodr.*, IV, 476. — *Dondisia* DC., *Prodr.*, IV, 469. — Endl., *Gen.*, n. 3216. — *Phallaria* Schum. et Thönn., *Beskr.*, 112. — *Mitrastigma* Harv., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 20. — *Plectronia* DC., *Prodr.*, IV, 475. — B. H., *Gen.*, II, 110, n. 227 (nec L., nec Lour.).

2. Hook. f., *Icon.*, t. 1158; *Gen.*, II, 1229, n. 237 *a*. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 183.

3. Desf., in *Mém. Mus.*, IV, 5, t. 2. — Rich., *Rub.*, 129. — DC., *Prodr.*, IV, 468. — B. H., *Gen.*, II, 112, n. 232.

4. DC., in *Ann. Mus.*, IX, 222, t. 15; *Prodr.*, IV, 468. — Rich., *Rub.*, 130. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 396. — Endl., *Gen.*, n. 3215. — B. H., *Gen.*, II, 112, n. 131. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 193.

5. Commers., in *J. Gen.*, 206; in *Mém. Mus.*, VI, 397. — Lamk, *Ill.*, t. 68. — Rich., *Rub.*, 136. — DC., *Prodr.*, IV, 464. — Endl., *Gen.*, n. 3204. — B. H., *Gen.*, II, 111, n. 130. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 189, 195.

6. Schweinf., *Rel. Kotschs.*, 47, t. 32. — B. H., *Gen.*, II, 111, n. 229. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 192. — *Lagynias* E. Mey., ex Sond., *Fl., cap.*, 14, n. 4. — H. Bn, *loc. cit.*, 191. — *Pachystigma* Hochst., in *Flora* (1842), 234 (part.).

7. Commers., in *J. Gen.*, 206. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 396. — Lamk, *Ill.*, t. 159. — Poir., *Dict.*, VIII, 331. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 75, t. 193. — Rich., *Rub.*, 137. — DC., *Prodr.*, IV, 454. — Endl., *Gen.*, n. 3191. — B. H., *Gen.*, II, 111, n. 228. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 189, 191. — *Vanguiera* Pers., *Synops.*, I, 205. — *Vavanga* Rohr, in *Act. Soc. hafn.*, II, 208, t. 7. — *Meynia* Link, *Jarb.*, III, 32. — *Rytigynia* Bl., *Mus. lugd.-bat.*, I, 178.

8. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 196.

9. H. Bn, *loc. cit.*, 197.

10. Arilli tenuis origo.

11. H. Bn, in *Adansonia*, 199. Sectionis typus est *Psydrax major* A. Rich. (*Rub.*, 111).

ctus 2-∞-locularis, drupaceus; putaminibus 1-∞; sæpe 2-dymo-obcordatus; carne sæpe parca; epicarpio glabro, sericeo v. hirto. Seminis plerumque descendentis, raro plus minus adscendentis albumen copiosum, carnosum v. densum, nunc raro ruminatum; embryonis recti v. arcuati plerumque elongati cotyledonibus brevibus; radicula supera.—Arbusculæ v. frutices, raro herbæ (*Fadogia*), sæpe glabri, v. indumento vario; caule nunc scandente, inermi v. sæpe spinoso; foliis oppositis v. verticillatis; stipulis inter- v. intrapetiolaribus, cuspidatis v. acuminatis, connatis, persistentibus; floribus[1] in cymas v. glomerulos dispositis, sæpius axillaribus, pedicellatis v. subsessilibus, raro paucis v. solitariis; inflorescentia bracteis 2, plus minus connatis (*Psydrax*) v. alte in cupulam late obconicam connatis (*Scyphochlamys*[2]), involucrata. (*Orbis vet. tot. reg. trop.*[3])

66? **Craterispermum** BENTH.[4] — Flores (fere *Canthii*) 5-meri; calyce cupulari, dentato sinuatove, ampliato coriaceo. Corollæ infundibularis v. hypocraterimorphæ lobi 5, valvati; fauce pilosa. Stamina 5, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris oblongis introrsis dorsifixis, inclusis v. exsertis. Germen 2-loculare; ovulo descendente cæterisque *Canthii*[5]; disco epigyno crasso; styli ramis 2, recurvis v. in massam subfusiformem connatis. Fructus drupaceus; endocarpio chartaceo; seminis descendentis albuminosi ventre exsculpto; embryonis parvi radicula supera. Frutices[6] glabri; foliis oppositis oblongis coriaceis venosis; stipulis interpetiolaribus cum petiolis connatis latis, persistentibus; floribus in cymas axillares v. supra-axillares pedunculatas sæpe capituliformes dispositis, bracteolatis. (*Africa trop. occ. et or. insul.*[7])

1. Plerumque parvis, rarius majusculis speciosis, albis, virescentibus, lutescentibus v. roseis, nunc suaveolentibus.

2. BALF. F., in *Bak. Fl. maur.*, 149; in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 13; *Bot. Rodrig.*, 48, t. 25.

3. Spec. ad 140. — JACQ., *Hort. schœnbr.*, t. 44 (*Vangueria*). — WIGHT, *Icon.*, t. 826, 1034, 1064 *bis* (*Plectronia*). — ROXB., *Pl. coromand.*, t. 51 (*Plectronia*). — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 13 (*Vangueria*), 16, 17 (*Plectronia*). — BALF. F., in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 14 (*Pyrostria*); *Bot. Rodrig.*, 47, t. 24 (*Pyrostria?*). — BAK., *Fl. maur.*, 145 (*Plectronia*), 147 (*Vangueria*), 184 (*Pyrostria*). — KL., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 291. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 132, 146 (*Vangueria*), 152 (*Fadogia*), 156 (*Cuviera*), 158 (*Ancylanthos*). — WAWR., in *Flora* (1875), 273. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 248 (*Vangueria*), 252, 313 (*Pyrostria*); Suppl., 544 (*Vangueria*), 221, 545. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 420; *Fl. hongk.*, 158. — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 185 (*Plectronia*). — BEDD., *Ic. pl. Ind. or.*, t. 238, 239; *Fl. sylv.*, t. 221; cxxxiv, 5 (*Plectronia*). — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 152. — H. BN, in *Adansonia*, XII, 220, 226. — WALP., *Rep.*, II, 475 (*Mitrastigma*), 484, 942 (*Vangueria*); VI, 46 (*Mitrastigma*), 47; *Ann.*, I, 374; II, 756, 764 (*Vangueria*), 765 (*Pachystigma*, *Cuviera*, *Dondisia*), 766 (*Rytigynia*); V, 112.

4. *Niger Fl.*, 411. — B. H., *Gen.*, II, 112, n. 233.

5. Cujus potius forte sectio?

6. Lutescenti-virides.

7. Spec. 4, 5. POIR., *Dict.*, Suppl., II, 14

67? **Prismatomeris** Tw.[1] — Flores polygamo-diœci; receptaculo oblongo-obovoideo (in flore masculo breviore). Calyx cupularis, subinteger v. 4, 5-dentatus. Corollæ hypocraterimorphæ tubus teres, fauce glaber; limbi lobis 4, 5, elongatis crasse 3-gonis, valvatis v. subreduplicatis, demum patentibus. Stamina totidem inclusa (in flore fœmineo effœta v. 0); filamentis brevibus; antheris prope basin dorsifixis elongatis introrsis, 2-rimosis. Germen (in flore masculo effœtum) 2-loculare; disco vario crasso obconico v. depresso concaviusculo; stylo gracili, superne fusiformi-2-lobo stigmatoso incluso. Ovula in loculis solitaria descendentia, incomplete anatropa; micropyle introrsa ventrali, nunc infera. Fructus baccatus globosus v. ovoideus; loculis 1, 2, 1-spermis. Semen subglobosum, sæpius inæquale, ventre affixum; albumine copioso denso; embryonis verticalis v. plus minus obliqui cotyledonibus ovatis v. reniformibus; radicula elongata infera. — Frutices sæpius glabri; ramis sub-4-gonis (pallidis); foliis oppositis, oblongo-lanceolatis coriaceis, breviter petiolatis; stipulis intrapetiolaribus latiusculis majusculis cuspidatis; floribus[2] in cymas axillares v. subterminales umbelliformes dispositis[3]. (*Asia trop. austro-or.*, *Arch. ind.*[4])

68. **Damnacanthus** Gærtn. f.[5] — Flores hermaphroditi v. rarius polygami, 4, 5-meri; calycis lobis acutatis, persistentibus. Corollæ infundibularis faux glabra; lobis 4, 5, crasse 3-gonis, valvatis. Stamina exserta cæteraque *Prismatomeridis*. Germen 2-4-loculare; disco epigyno crassiusculo; styli gracilis ramis 2-4, recurvis obtusis papillosis. Ovula in loculis solitaria, descendentia, incomplete anatropa v. suborthotropa. Fructus drupaceus[6]; putaminibus 1-4, chartaceis, 1-spermis. Semina descendentia; albumine corneo copioso; embryonis plus minus obliqui radicula infera. — Frutices ramosissimi; ramulis ex parte sterilibus spinescentibus; foliis opositis (parvis), vix petiolatis, ovato-acuminatis coriaceis rigidis glabris; stipulis intrapetiolaribus, 2, 3-cuspidatis; floribus[7] axillaribus v. subterminalibus,

(*Coffea*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 160. — Bak., *Fl. maur.*, 145. — Benth., in *Hook. Icon.*, t. 1235. — Walp., *Ann.*, II, 758.

1. In *Hook. Kew Journ.*, VIII, 268, t. 7; *Enum. pl. Zeyl.*, 154, 421. — B. H., *Gen.*, II, 111, n. 250. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 200.

2. Mediocribus, albis.

3. Genus *Canthio* proximum (cujus forte sectio?), styli apice imprimis diversum, indole ovuli et seminis insigne.

4. Spec. 1, 2. Roxb., *Fl. ind.*, I, 538 (*Coffea*). — Bedd., *Icon. Fl. Ind. or.*, t. 39; *Fl. sylv. S. Ind.*, t. 29, IV; cxxxiv-9.

5. *Fruct.*, III, 18, t. 182, fig. 7. — DC., *Prodr.*, IV, 473. — Endl., *Gen.* n. 3178. — B. H., *Gen.*, II, 118, n. 249. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 322. — *Baumannia* DC., *Pl. rar. Jard. Genèv.*, VI, 1, t. 1, 25. — Endl., *Gen.*, n. 3189.

6. « Ruber ».

7. Albis, mediocribus, odoris.

solitariis v. 2, 3-nis, breviter pedunculatis, liberis, bracteolatis[1]. (*India mont.*, *China*, *Japonia*[2].)

69. **Mitchella** L.[3] — Flores[4] *Damnacanthi*, 4, 5-meri (v. rarius 3-6-meri), summo pedunculo axillari v. terminali 2-nati germinibusque (receptaculis) connati. Germen 4-loculare; styli ramis totidem; ovulis in loculo solitariis descendentibus suborthotropis; micropyle introrsum subapicali. Fructus extus carnosus[5], e drupis 4-pyrenis 2 constans; pyrenis inde 8, crassiusculis, 1-spermis; embryonis dite albuminosi radicula infera. Cætera *Damnacanthi*. — Herbæ v. suffrutices repentes; foliis (parvis) oppositis, ovatis v. suborbicularibus; petiolo brevi; stipulis parvis interpetiolaribus. (*America bor.*, *Japonia*[6].)

70. **Dichilanthe** Thw.[7] — Flores 5-meri; receptaculo oblongo, sæpe curvo. Calyx gamophyllus; lobis 5, nunc inæqualibus, elongato-acuminatis rigidis, integris v. denticulatis; denticulis et minutis nunc interjectis. Corolla irregularis, 2-labiata, valvata; fauce villosa. Stamina 5, fauci inserta, inclusa; antheris oblongis, basi producta obtusis, apice acutatis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso, nunc crenato; stylo exserto, ad apicem incrassato; summo apice stigmatoso, 2-lobo. Ovulum in loculis 1, descendens, cylindraceum. Fructus « calyce inæquali coronatus coriaceus, dorso gibbus; seminibus elongatis cylindraceis albuminosis »; embryone...? — Arbores rigidæ resinosæ; foliis oppositis coriaceis acuminatis reticulato-venosis; stipulis intrapetiolaribus connatis; floribus in capitulum spurium dispositis, glomerulatis sessilibus liberis; « calycibus fructiferis resinosis prominulis rigidis ». (*Zeylania*, *Borneo*[8].)

71. **Salzmannia** DC.[9] — Flores sæpius hermaphroditi, 4-meri;

1. Ad sect. forte *Mitchellæ* reducendum, uti *Loniceræ* floribus 2 connatis donatæ ad species congener. germinibus liberis donatas. Affinitatem cum *Anthospermis* notaverunt auctores.

2. Spec. 2. Walp., *Ann.*, I, 984.

3. *Gen.*, n. 134. — J., *Gen.*, 205; in *Mém. Mus.*, VI, 373. — Lamk, *Ill.*, t. 63. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, t. 192. — Rich., *Rub.*, 140. — DC., *Prodr.*, IV, 452. — Endl., *Gen.*, n. 3188. — B. H., *Gen.*, II, 137, n. 296. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 321. — *Chamædaphne* Mitch., *Gen.*, 17 (nec Buxb.).

4. Albi, odori, parvi.

5. « Coccineus ».

6. Spec. 2. Lodd., *Bot. Cab.*, t. 979. — A. Gray, *Man.* (ed. 2), 172. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 176. — Walp., *Ann.*, I, 985.

7. In *Hook. Kew Journ.*, VIII, 279, 376, t. 8 A (*Caprifoliaceæ*); *Enum. pl. Zeyl.*, 136. — B. H., *Gen.*, II, 103, n. 204. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 15, IV; cxxxiv, 5.

8. Spec. 2 : altera *D. arborea* Thw.: altera hucusque, ut videtur, haud descripta, scil. *D. borneensis* (Becc., exs., n. 3431).

9. *Prodr.*, IV, 617. — Endl., *Gen.*, n. 3143. — B. H., *Gen.*, II, 106, n. 213.

calyce brevi, 4-dentato, persistente. Corolla infundibulari-tubulosa; lobis 4, valvatis v. subimbricatis; fauce glabra. Stamina 4; filamentis imo tubo insertis, basi inter se et cum stylo in tubum brevem connatis, superne liberis; antheris basifixis elongatis inclusis subsagittatis, ad margines rimosis v. leviter extrorsis. Germen 2-loculare; disco epigyno brevi; styli gracilis ramis 2, linearibus stigmatosis. Ovula in loculis solitaria; raphe dorsali, cum funiculo longiusculo nunc dilatato continuo; micropyle introrsum supera. Fructus drupaceus, abortu 1-pyrenus, 1-spermus; seminis descendentis embryone...?— Frutex glaber ramosus; ramis apice resinosis; foliis (parvis) oblongis v. ovatis nitidis coriaceis; stipulis interpetiolaribus brevibus; floribus[1] in cymas densas axillares dispositis; pedicellis brevissimis, bracteolatis[2]. (*Brasilia*[3].)

72? **Phialanthus** GRISEB.[4]—Flores fere *Salzmanniæ*[5], 4, 5-meri; calycis lobis subspathulaceis foliaceis obtusis venosis, subæqualibus v. inæqualibus, imbricatis, persistentibus, nonnihil accrescentibus. Corolla infundibulari-subcampanulata; lobis 4, 5, valvatis v. ad apicem vix imbricatis. Stamina ad basin corollæ inserta; filamentis compressis; antheris ad basin dorsifixis ovato-oblongis, exsertis. Germen obconicum, 2-loculare; disco epigyno annulari parvo; stylo gracili, apice stigmatoso clavellato. Ovula cæteraque *Salzmanniæ*. Fructus « drupaceus; seminibus...? » — Fruticuli (resiniflui); foliis oppositis (parvis) coriaceis elliptico-lanceolatis; stipulis intrapetiolaribus connatis; floribus[6] axillaribus cymosis v. glomerulatis; bracteis nunc in involucellum connatis. (*Antillæ*[7].)

73. **Cremaspora** BENTH.[8] — Flores 4, 5-meri; receptaculo obconico v. obovoideo. Calyx tubulosus v. campanulatus, persistens; lobis v. dentibus 4, 5. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; lobis acutatis, stricte contortis; fauce glabra v. pilosa. Stamina 4, 5; filamentis brevibus; antheris dorsifixis elongatis, acutis v. acuminatis apiculatisve. Discus epigynus parvus v. crassiusculus. Stylus gracilis exsertus hirsutus; ramis 2, liberis v. connatis. Germen 2-loculare;

1. Minutis, flavis?
2. Genus hinc *Cremasporæ* inflorescentia proximum, inde char. flor. *Scolosantho*, *Erithali* necnon *Chiococcæ* potius valde affine.
3. Spec. 1. *S. nitida* DC., *loc. cit.*
4. *Fl. Brit. W.-Ind.*, 335; *Cat. pl. cub.*, 139. — B. H., *Gen.*, II, 106, n. 212.
5. Cui genus proximum; *Chiococcæ* quoque et *Chioni* valde affine videtur.
6. Minutis, crebris.
7. Spec. 3, 4.
8. *Niger Fl.*, 412. — B. H., *Gen.*, II, 108, n. 220. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 206; in *Adansonia*, XII, 321.

ovulo in loculis solitario descendente; micropyle introrsa supera v. plus minus ventrali inferave; raphe dorsali. Fructus globosus v. ovoideus, parce carnosus, 1, 2-locularis, 1, 2-spermus, rarius 3, 4-spermus. Semina descendentia; albumine corneo, continuo (*Eucremaspora*) v. sæpius (*Polysphæria*[1]) profunde ruminato; embryonis verticalis v. obliqui radicula supera v. infera. Cætera *Coffeæ*[2].—Frutices ramosi, glabri v. varie pubescentes; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis v. oblongis, membranaceis v. coriaceis; stipulis intrapetiolaribus, sæpe cuspidatis, deciduis; floribus in cymas v. glomerulos axillares dispositis; bracteis per paria 1 v. plura superposita in calycula connatis[3]. (*Africa trop. austr., occ. et or. cont. et insul.*[4])

74. **Aulacocalyx** Hook. f.[5] — Flores hermaphroditi; receptaculo obconico. Calyx 4, 5-fidus; lobis imbricatis elongatis-lanceolatis v. obtusis (*Belonophora*[6]). Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha, extus sericea; tubo gracili; lobis 4, 5, stricte contortis. Stamina 4, 5; antheris sessilibus dorsifixis introrsis, inclusis (*Belonophora*) v. semiexsertis. Germen 2-loculare; disco epigyno plus minus crasso; styli ramis 2, erectis v. recurvis papillosis. Ovula solitaria descendentia; micropyle introrsa. Fructus subglobosus coriaceo-carnosus; seminis descendentis albumine corneo; embryonis parvi curvi cotyledonibus subcordatis; radicula supera. — Arbores v. frutices; foliis oppositis petiolatis, ellipticis v. oblongis acuminatis; stipulis interpetiolaribus rigidis acuminatis, persistentibus v. deciduis; floribus[7] axillaribus cymosis v. glomerulatis, nunc subsolitariis, bracteolatis[8]. (*Africa trop. occ.*[9])

75? **Galiniera** Del.[10] — Flores 5-meri v. nunc rarius 4-meri (*Octotropis*[11]); receptaculo obovoideo v. obconico. Calyx superus gamo-

1. Hook. f., *Gen.*, II, 108, n. 221.
2. Cui genus proximum, ovulo descendente tantum discrepans.
3. *Tricalysiarum* more, cui genus quoque valde affine videtur.
4. Spec. ad 10. Schum. et Thönn., *Beskr.*, 108 (*Psychotria*). — DC., *Prodr.*, IV, 499, n. 4 (*Coffea*). — G. Don, *Gen. Syst.*, III, 581 (*Coffea*). — Didr., in *Kjob. Vid. Medd.* (1854), 187, n. 5. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 126, 127 (*Polysphæria*). — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 234, 283. — Walp., *Ann.*, II, 750.
5. *Icon.*, t. 1126. — B. H., *Gen.*, II, 109, n. 223.
6. Hook. f., *Icon.*, t. 1127. — B. H., *Gen.*, n. 222.
7. Albis, mediocribus.
8. Genus *Coffeæ* valde affine, imprimis differt ovulo descendente. Sect. in genere, sensu nostro, 2 : 1. *Belonophora*; 2. *Euaulacocalyx*.
9. Spec. 2. Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 129.
10. In *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 92, t. 1; in *Ferr. et Galin. Voy. Abyss.*, III, 138, t. 6. — B. H., *Gen.*, II, 91, n. 172. — *Ptychostigma* Hochst., in *Schimp. pl. abyss. exs.*, n. 1586.
11. Bedd., *Fl. sylv.*, 13, c. tab.; cxxxiv. — B. H., *Gen.*, II, 1229, n. 224 *a*

phyllus dentatus, persistens. Corolla subrotata v. breviter campanulata; fauce pubescente v. villosula; limbi lobis 4, 5, stricte tortis. Stamina 4, 5, ori corollæ inserta; filamentis brevibus; antheris introrsis dorsifixis acuminatis, 2-rimosis, exsertis. Germen 2-loculare; disco annulari v. depresso; stylo brevi crasse fusiformi, in alas verticales angustas 8-10 producto; sulcis longitudinalibus totidem[1]; ramis 2, solutis v. coalitis. Ovula in loculis solitaria, descendentia; hilo plus minus dilatato carnoso; micropyle introrsum supera (addita nunc massa laterali ovulo minore[2], descendente). Fructus parvus subsphæricus v. breviter ovoideus, coriaceo-carnosus, 2-locularis. Semina in loculis 1, « 2 », descendentia, superne arillata; albumine ruminato[3]; embryonis obliqui radicula laterali. — Arbusculæ glabræ; foliis oppositis petiolatis, ellipticis v. lanceolatis; stipulis intrapetiolaribus, 3-angularibus acutis, persistentibus; floribus in cymas axillares v. laterales compositas dispositis; ramis brevibus v. nunc elongatis gracilibus (*Rhabdostigma*[4]), bracteolatis[5]. (*Asia trop. or.*, *Travancoria*[6].)

76. **Alberta** E. Mey.[7] — Flores 5-meri; receptaculo obconico v. turbinato, 10-costato v. lævi. Calyx 5-sepalus; foliolis inæqualibus; accrescentibus 1-4, in fructu membranaceis venosis[8]. Corolla elongata; tubo recto v. leviter curvato; fauce nuda; lobis brevibus acutis tortis. Stamina 5, tubo inserta; antheris subsessilibus inclusis elongatis dorsifixis, apice acuminatis, introrsum 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno crasso v. depresso; stylo gracili exserto, apice fusiformi longe acutato, recto v. arcuato. Ovula in loculis solitaria, descendentia, inferne attenuata, superne in arillum (?) planum incrassata. Fructus receptaculo conformis, 10-costatus, sepalis coronatus, coriaceus, indehiscens; seminibus 1, 2, tenuiter albuminosis; embryonis teretis cotyledonibus parvis; radicula supera. — Arbores v. frutices; foliis oppositis; stipulis intrapetiolaribus latis, deciduis; floribus in racemos valde composito-ramosos cymigeros terminales dispositis. (*Africa austr.*, *Madagascaria*[9].)

1. Antherarum impressione.
2. An ovulum sterile?
3. In specie una (africana) noto.
4. Hook. f., *Gen.*, II, 109, n. 224.
5. Genus *Hypobathro*, ut videtur, proximum.
6. Spec. 3, 4. Rich., *Fl. abyss.*, I, 355 (*Pouchetia*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, II, 114, 130 (*Rhabdostigma*). — Walp., *Rep.*, VI, 43.
7. In *Linnæa*, XII, 258. — Endl., *Gen.*, n. 3327; Suppl., I, 1394, n. 1313[1]. — B. H., *Gen.*, II, 109, n. 225.
8. Coloratis.
9. Spec. 2. Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 15. — Harv., *Thes. cap.*, t. 45. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 247. Sepala in specie madagascariensi plerumque subæqualia.

77. **Nematostylis** HOOK. F.[1] — Flores hermaphroditi, 5-meri (*Pavettæ*); calycis lobis dissimilibus; minoribus 4, inæqualibus, subulatis; quinto autem foliaceo. Corolla tubulosa, intus pilosa, torta v. raro imbricata. Stamina 5, inclusa. Germen 2-loculare; disco epigyno parvo; stylo longe exserto gracili, apice stigmatoso capitellato truncato vix 2-dentato. Ovulum in loculis 1, descendens; hilo incrassato; micropyle introrsum supera. Fructus...? — Fruticulus puberulus; foliis oppositis ellipticis coriaceis; petiolo brevi; stipulis...?; floribus[2] in cymas terminales corymbiformes dispositis et foliaceo-bracteatis[3]. (*Madagascaria*[4].)

78. **Lamprothamnus** HIERN[5]. — Flores (fere *Cremasporæ* v. *Coffeæ*) 4-7-meri; calyce imbricato. Corolla infundibularis; fauce pubescente; limbi lobis 4-7, stricte tortis. Stamina totidem; antheris elongato-fusiformibus, filamento brevissimo dorsifixis, versatilibus, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno glabro; stylo elongato-fusiformi exserto, apice 2-fido v. 2-dentato. Ovula in loculis 1, descendentia brevia; hilo valde dilatato arilliformi; raphe dorsali. Fructus...? — Frutex; foliis oppositis ovalibus subsessilibus lucidis; stipulis interpetiolaribus apiculatis; floribus[6] in cymas terminales corymbiformes breviter pedicellatas dispositis[7]. (*Zanzibaria*[8].)

79. **Knoxia** L.[9] — Flores hermaphroditi v. polygami, 2-morphi, 4,5-meri; calycis superi dentibus v. lobis 4, 5, plus minus inæqualibus; anterioribus 1, 2, nunc majoribus foliaceo-lanceolatis (*Pentanisia*[10]). Corolla infundibulari-campanulata v. hypocraterimorpha; lobis 4, 5, valvatis; fauce varie pilosa. Stamina 4, 5, fauci inserta, inclusa v. exserta; antheris introrsis, sæpe subsessilibus. Germen 2-loculare; disco epigyno orbiculari; stylo gracili longe exserto, apice stigmatoso truncato v. capitellato (*Pentanisia*) sæpiusve 2-lobo. Ovula in loculis solitaria, descendentia; raphe dorsali, nunc compressa. Fructus

1. *Gen.*, II, 110, n. 226. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 198.
2. Majusculis, nutantibus.
3. Genus quo ad gynæcei fabricam *Machaoniæ* omnino analogum.
4. Spec. 1. *N. anthophylla* H. BN. — *N. loranthoides* HOOK. F. — *Pavetta anthophylla* RICH., *Rub.*, 101.
5. *Fl. trop. Afr.*, III, 130; in *Hook. Icon.*, t. 1220.
6. Albis, majusculis, odoris.
7. Genus *Coffeæ* valde analogum; ovulo autem descendente.
8. Spec. 1. *L. zanguebaricus* HIERN. *loc. cit.*
9. L., *Gen.*, n. 123. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 121, t. 215. — RICH., *Rub.*, 72, t. 5, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 569. — ENDL., *Gen.*, n. 3131. — B. H., *Gen.*, II, 104, n. 207. — *Cuncea* HAM., ex DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 135.
10. HARV., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 21. — B. H., *Gen.*, II, 104, n. 208. — *Diolocarpus* HOCHST., in *Flora* (1843), 70.

subglobosus v. oblongus; coccis 2 ab axi gracili v. 0 (*Pentanisia*) solutis. Semen descendens, superne arillatum; albumine carnoso; embryonis axilis cotyledonibus foliaceis; radicula tereti supera. — Herbæ, nunc suffrutescentes, glabræ v. indumento vario; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus, ovatis v. lanceolatis; stipulis in vaginam sæpius setosam connatis; floribus [1] in cymas terminales, nunc plus minus contractas et sæpe demum spiciformes (ad apicem 1-paras), dispositis. (*Africa, Asia et Oceania trop.* [2])

80? **Synisoon** H. Bn [3]. — Flores hermaphroditi; receptaculo ovoideo. Calyx tubulosus subinteger, hinc demum longitudinaliter fissus. Corolla tubuloso-infundibularis; limbi lobis 5, stricte tortis. Stamina 5; filamentis sinubus corollæ insertis, subulatis, basi dilatata complanatis; antheris exsertis dorsifixis, introrsum rimosis, versatilibus; connectivo apiculato; loculis inferne in laminam foliaceam productis. Germen 5-loculare; disco epigyno crassiusculo; stylo gracili, apice exserto globoso stigmatoso, superne 5-lobulato; lobis parvis acutis, demum reflexis. Ovula in loculis 2, e funiculo brevi apiceque incrassato collateraliter pendula; micropyle introrsum supera. Fructus...?— Arbor (?); foliis oppositis oblongis petiolatis; stipulis interpetiolaribus brevibus connatis; floribus [4] in cymas terminales corymbiformes dispositis [5]. (*Guiana angl.* [6])

VIII. GENIPEÆ.

81. **Genipa** Plum. — Flores hermaphroditi v. 1-sexuales, 4, 5-meri, v. rarius 6-10-meri; calyce epigyno vario, integro, dentato, lobato, partito, v. spathaceo, nunc late foliaceo, persistente v. deciduo. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha campanulatave (*Amaralia*); tubo nunc brevi, v. rarius longo angusto (*Griffithia*) longissimove gracili (*Leptactinia, Tocoyena, Rothmannia*), nunc ori constricto (*Byrso-*

1. Roseis v. lilacinis, parvis.
2. Spec. 8-10. Wall., *Pl. as. rar.*, t. 32. — Wight, *Ill.*, II, t. 128. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 24 (*Pentanisia*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 131 (*Pentanisia*). — Kl., in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 286 (*Pentanisia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 329; Suppl., 225, 550. — Benth., *Fl. austral.*, III, 438; *Fl. hongk.*, 164. — F. Muell., *Fragm.*, IX, 187. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 151. — Walp., *Rep.*, II, 468; *Ann.*, III, 906.
3. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 208.
4. Majusculis, albis?
5. Genus nulli arcte affine, *Retiniphylla* nonnihil referens. Ovula autem descendentia; micropyle introrsum supera.
6. Spec. 1. *S. Schomburgkianum* H. Bn.

phyllum) v. sensim attenuato (*Sphinctanthus*); fauce glabra v. varie pilosa; limbi lobis 4-10, stricte tortis. Stamina totidem, inclusa vel exserta, fauci vel tubo corollæ inserta; loculis introrsis, rimosis, continuis v. plus minus locellatis (*Anomanthodia*, *Dictyandra*), obtusis v. apiculatis. Germen 2-loculare; loculis incompletis (*Gardenia*), v. completis (*Randia*), rarius 1, v. ultra 2 (*Morelia*), ∞-ovulatis; disco epigyno vario; stylo simplici, apice stigmatoso varie dilatato et 2-lobo, nunc sæpe fusiformi v. integro (*Mitriostigma*). Fructus (magnus v. parvus) carnosus, coriaceus (*Heinsia*), indehiscens v. irregulariter ruptus, nunc endocarpio indurato 2-5-valvi. Semina varia, aut ovoidea, aut sæpius inæquali-angulata, nunc breviter alata (*Genipella*, *Paragenipa*); albumine carnoso v. corneo; embryonis axilis cotyledonibus angustis v. latiusculis. — Arbores v. frutices, nunc scandentes; foliis plerumque oppositis petiolatis integris coriaceis, sæpius glabris, venis nunc crebris obliquis lineolatis (*Casasia*); stipulis intrapetiolaribus v. raro interpetiolaribus, nunc amplis, integris, obtusis v. acuminatis cuspidatisve; floribus axillaribus v. terminalibus, solitariis v. paucis cymosis, raro numerosis, sæpe magnis v. majusculis, rarius parvis v. (*Paragenipa*, *Randiella*) minimis. (*Orbis totius reg. trop.*) — *Vid. p.* 305.

82. **Amaioua** Aubl.[1] — Flores *Genipæ*, diœci v. polygami; calyce truncato, dentato v. lobis calycinis tubo exterioribus donatis. Corollæ lobi 4-8, stricte torti staminaque totidem. Germen 2-8-loculare; loculis completis v. incompletis. Fructus baccatus, nunc corticatus, glaber v. hispidus; seminibus ∞, albuminosis. Cætera *Genipæ*. — Arbores v. frutices, glabri, sericei v. hispidi; foliis oppositis v. raro 3-nis, sessilibus v. petiolatis; stipulis interpetiolaribus; floribus[2] terminalibus solitariis v. in cymas plus minus contractas corymbiformes v. capituliformes dispositis[3]. (*America trop.*[4])

1. *Guian.*, Suppl., 13, t. 375. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 391. — Rich., *Rub.*, 169. — DC., in *Ann. Mus.*, IX, 218; *Prodr.*, IV, 369. — Endl., *Gen.*, n. 3314. — B. H., *Gen.*, II, 81, n. 149. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 200. — *Duroia* L. f., 30, 209. — B. H., *Gen.*, II, 82, n. 150. — *Hexactina* W., *Rel.*, ex *Sch. Syst.*, VII, 91. — *Alibertia* Rich., *Rub.*, 154, t. 11, fig. 1. — Endl., *Gen.*, n. 3229. — *Melanopsidium* Poit. (ex Rich.). — *Genipella* L.-C. Rich. (ex Endl.). — B. H., *Gen.*, II, 81, n. 148. — *Cordiera* Rich., *loc. cit.*, 142, t. 10, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 445. — Endl., *Gen.*, n. 3220. — *Gardeniola* Cham., in *Linnæa* IX, 247. — *Scepseothamnus* Cham., *loc. cit.*, 248. — *Thieleodoxa* Cham., *loc. cit.*, 251. — ? *Ehrenbergia* Spreng., *Syst.*, II, 12 (ex Endl.). — ? *Garapatica* Karst., *Fl. colomb.*, I, 57, t. 28 (ex B. H.).

2. Majusculis, albis v. stramineis, nunc « suaveolentibus ».

3. An melius sectio *Genipæ*, floribus plerumque haud hermaphroditis?

4. Spec. ad 40. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 294. — Desf., in *Mém. Mus.*, VI, t. 4, 5. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 230. — Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 221. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 318, 319 (*Cordiera*); *Cat. pl. cub.*, 123 (*Alibertia*). — C. de Mello,

83? **Rhyssocarpus** ENDL.[1] — Flos masculus...? Floris fœminei solitarii pedunculati receptaculum globosum, longitudinaliter 10-12-costatum; « costis validis transversim rugosis. Calyx 10-12-partitus; lobis lineari-spathulatis erecto-patentibus. Corolla hypocraterimorpha coriacea; tubo brevi; fauce hirsuta; limbi lobis 5, acutis, puberulis, contortis. Staminodia 5, 6. Discus carnosus. Germen globosum, 4-loculare; styli brevis ramis 4, linearibus erectis. Ovula ∞, placentis tumidis peltatis inserta, amphitropa. Bacca subglobosa toruloso-costata... — Arbuscula v. frutex ramosus; foliis oppositis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis; stipulis intrapetiolaribus in vaginam « demum fissam » connatis, amplis, deciduis[2]. » (*America trop.*[3])

84. **Chapeliera** A. RICH.[4] — Flores parvi (fere *Genipæ*), 5-meri; receptaculo obconico. Calycis lobi rigidi acuti, persistentes. Corolla stricte contorta, intus glabra. Stamina 5, fauci inserta; antheris dorsifixis introrsis, inclusis. Germen 2-loculare; disco epigyno annulari; stylo fusiformi longitudinaliter sulcato. Ovula ∞, sæpius pauca[5], secus margines placentæ longe ovatæ septoque affixæ inserta. Fructus ovoideus (parvus) baccatus coriaceus, calyce coronatus; seminibus paucis, dite albuminosis; testa crassa curvo-sulcata denseque fibrosa[6]. — Frutex glaber (sempervirens); foliis oppositis, breviter petiolatis elliptico- v. oblongo-acutis coriaceis penninerviis; stipulis interpetiolaribus cuspidatis, plerumque persistentibus; floribus[7] in cymas axillares v. paulo supra-alares contractas dispositis, bracteolatis; bracteolis stipulis conformibus[8]. (*Madagascaria*[9].)

85. **Posoqueria** AUBL.[10] — Flores fere *Genipæ*, 5-meri; corollæ tubo longissimo gracili; fauce glabra v. varie pilosa; limbo ante anthesin refracto-gibbo longe ovoideo; lobis æqualibus v. inæqualibus, contortis

in *Trans. Linn. Soc.*, XXVIII, 519, t. 45 (*Alibertia*). — WALP., *Rep.*, II, 489 (*Cordiera*), 523 (*Scepseothamnus*), 524 (*Gardeniola, Thieleodoxa*); VI, 77.

1. In. *Bot. Zeit.* (1843), 459; *Gen.*, Suppl., 73. — B. H., *Gen.*, II, 29, 81, n. 148 *a*. — *Pleurocarpus* KL., in *Bonplandia* (1850), 3.

2. Genus nobis ignotum. An potius *Amaiouæ* sectio, germine fructuque costatis?

3. Spec. 1. *R. pubescens* ENDL.

4. *Rub.*, 172 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 389. — ENDL., *Gen.*, n. 3301. — B. H., *Gen.*, II, 96, n. 188. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 200. — *Tamatavia* HOOK. F., *Gen.*, II, 92, n. 173.

5. Nonnunquam 5.

6. Lutescente v. aurata.

7. « Albis. »

8. An sectio *Genipæ*, *Paragenipæ* proxima, imprimis ob testæ fibrosæ indolem distinguenda?

9. Spec. 1. *C. madagascariensis* RICH. — *Tamataria Melleri* HOOK. F.

10. *Guian.*, I, 133, t. 51. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 389. — RICH., *Rub.*, 168 (nec WALL.). — DC., *Prodr.*, IV, 375. — ENDL., *Gen.*, n. 3308. — B. H., *Gen.*, II, 83, n. 153. — *Solena* W., *Spec.*, I, 961. — *Cyrtanthus* SCHREB., *Gen.*, 122. — *Kyrtanthus* GMEL., *Syst.*, 362. — *Posoria* RAFIN., in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 80. — *Stannia* KARST., *Ausw. N. Gew.*, 27, t. 9; *Fl. colomb.*, t. 16, 25.

v. imbricatis. Stamina 5, ori corollæ inserta; filamentis rectis v. curvis, glabris v. hispidis; antheris introrsis, inter se nunc coalitis; loculis nunc inæqualibus; connectivo inferne in laminam simplicem v. 2-lobam sub loculis producto. Germen 2-loculare; loculis completis v. incompletis, ∞-ovulatis; disco epigyno vario, nunc valde producto; stylo gracili, nunc brevi, apice stigmatoso 2-fido. Fructus[1] baccatus, calyce sæpe coronatus; loculis 1, 2, ∞-spermis. Semina angulata, exappendiculata, dense albuminosa. — Arbores v. frutices glabri; foliis oppositis petiolatis coriaceis; stipulis intrapetiolaribus majusculis, deciduis; floribus[2] in cymas terminales corymbiformes dispositis. (*America trop.*[3])

86. **Oxyanthus** DC.[4] — Flores fere *Genipæ*; calyce breviter tubuloso v. urceolari, 5-dentato. Corollæ hypocraterimorphæ tubus longus v. sæpius longissimus gracilisque; fauce glabra; limbi lobis 5, æqualibus, stricte tortis. Stamina 5, ori v. fauci corollæ inserta; filamentis brevibus; antheris exsertis, ad basin dorsifixis; connectivo acuminato basique plerumque in lobos 2 producto. Germen 2-loculare; loculis sæpe incompletis; disco epigyno annulari; stylo elongato gracillimo, superne clavato v. anguste fusiformi; lobis stigmatosis 2. Ovula in loculis ∞, placentæ axili v. sæpius parietali 2-lobo insertis. Fructus baccatus, 1-locularis, calyce coronatus; seminibus ∞, plus minus angulatis v. compressis; albumine carnoso; embryonis axilis cotyledonibus foliaceis; radicula elongata. Cætera *Genipæ*. — Arbores v. frutices; foliis oppositis, basi nunc inæqualibus; petiolo brevi; stipulis intrapetiolaribus variis, deciduis; floribus[5] axillaribus in cymas corymbiformes dispositis; pedicellis bracteolatis[6]. (*Africa trop. et austr.*[7])

87? **Kotchubea** Fisch.[8] — Flores diœci; receptaculo masculorum

1. Plerumque majusculus.

2. Albis, lutescentibus, roseis v. coccineis, magnis, speciosis, odoratis.

3. Rudg., *Guian.*, t. 40, 41 (*Solena*). — Lindl. et Paxt., *Fl. Gard.*, I, 185, fig. 114. — Pl., in *Fl. serr.*, VI, 169, t. 587. — Lindl., in *Bot. Reg.* (1841), t. 26. — Walp., *Rep.*, II, 520; VI, 76; *Ann.*, II, 797.

4. In *Ann. Mus.*, IX, 518; *Prodr.*, IV, 376. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 390. — Endl., *Gen.*, n. 3307. — B. H., *Gen.*, II, 91, n. 171. — *Candellaria* Smeathm., herb. — *Megacarpha* Hochst., in *Flora* (1844), 551.

5. Albis v. flavis, odoratis, nunc longissimis.

6. Genus hinc *Posoqueriæ*, inde *Genipæ* sectioni *Tocoyenæ* proximum, *Exostemæ* cæterum nonnihil affine.

7. Spec. ad 15. Andr., *Bot. Repos.*, t. 183 (*Gardenia*). — Schum. et Thönn., *Beskr.*, 107 (*Ucriana*). — Lindl., *Collect.*, t. 13. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 3. — Kl., in *Pet. Moss., Bot.*, 292. — *Fl. serr.*, II, t. 148. — Hook., *Icon.*, t. 785, 786. — Benth., *Nig. Fl.*, 388. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 106. — *Bot. Mag.*, t. 1992, 4636. — Walp., *Rep.*, VI, 73 (*Megacarpha*).

8. Ex DC., *Prodr.*, IV, 373 (*Kutchubæa*). — Endl., *Gen.*, n. 3312. — B. H., *Gen.*, II, 98, n. 193.

obconico solido. Calyx tubulosus coriaceus crassus, margine truncato subinteger. Corolla longe infundibularis coriacea; tubo elongato, ad faucem dilatato tomentoso; limbi (in alabastro acuti) lobis sæpius 8, acuto-acuminatis, stricte tortis, demum reflexis. Stamina 8, fauci inserta; filamentis brevissimis; antheris ad basin dorsifixis oblongis, utrinque acutatis, basi 2-fidis; connectivo crasso; loculis linearibus introrsis, longitudinaliter rimosis. Discus epigynus brevis annulari-depressus. Stylus erectus; lobis 2, oblongis papillosis. Flos fœmineus...? — « Drupa pisiformis, calyce coronata, 6, 7-pyrena; pyrenis crustaceis, dorso lateraliterque carinatis, 1-spermis; seminibus...? » — Arbor procera glabra; foliis oppositis oblongis membranaceis, in petiolum angustatis; stipulis intrapetiolaribus in cupulam connatis; floribus[1] in cymas corymbiformes parce ramosas dispositis[2]. (*Guiana*[3].)

88? **Phitopis** Hook. f.[4] — Flores fere *Genipæ*; calyce gamosepalo campanulato inæquali-lobato v. dentato, sericeo v. hirsuto, valvato, persistente (?). Corolla subcampanulata; lobis 5 (rarius 4, 6), obtusis, stricte tortis, sericeis; fauce pilosa. Stamina totidem, fauci inserta; filamentis brevibus v. subnullis; antheris oblongis introrsis semi-exsertis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso depresso; styli ramis 2, brevibus obovatis obtusis. Ovula in loculis ∞, placentæ crassæ verticali obpyramidatæ 2-lobæ inserta. Fructus...? — Arbusculæ hispido- v. sericeo-villosæ; foliis oppositis subsessilibus obovato-lanceolatis acutis; nervis subparallele divergentibus; stipulis 2, liberis, deciduis; floribus[5] in cymas compositas racemiformes 3-chotomas dispositis; cymulis 3-floris; bracteis latis subinvolucrantibus spathaceis sericeis; bracteolis minoribus conformibus[6]. (*Peruvia or.*[7])

89? **Billiottia** DC.[8] — Flores fere *Genipæ* (v. *Amaiouæ*), diœci; calyce[9] masculorum campanulato; lobis 5 (v. rarius 4), acutis recurvis, æqualibus v. inæqualibus; denticulis totidem alternis. Corollæ

1. Magnis, speciosis.
2. Genus male notum; floribus masculis a nobis solis examinatis; *Genipæ*, ut videtur, proximum. An congener *Rhyssocarpus?*
3. Spec. 1. *K. insignis* Fisch. — *Gardenia integra* Rich., *Rub.*, 161. — *Patima? laxiflora* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 220.
4. *Icon.*, t. 1093; *Gen.*, II, 84, n. 157.
5. Albis, mediocribus.
6. Genus *Genipæ*, ut videtur, proximum.
7. Spec. 1 (v. 2?). Spruce, exs., n. 4319, 4834 (*Hippotis*).
8. *Prodr.*, IV, 618 (nec Coll., nec R. Br.). — B. H., *Gen.*, II, 80, n. 145. — *Melanopsidium* Cels (nec Poit.). — Endl., *Gen.*, n. 3328. — *Viviania* Coll., in *Mém. Soc. Linn. Par.*, IV, 25, t. 2 (nec alior.).
9. Siccitate nunc nigrescente.

tubuloso-hypocraterimorphæ lobi 5 (v. 6, 7), obtusi, torti, demum patentes; fauce villosa. Stamina totidem alterna, tubo inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, apiculatis; loculis 2, inferne liberis; connectivi dorso incrassato. Discus germini sterili impositus cupularis. Stylus fusiformis, apice 2-5-dentatus. Flos fœmineus...? Fructus carnosus, calyce accreto coronatus; loculis 4, ∞ - spermis. Semina (immatura) compressa; embryone...? — Arbuscula pubescens; foliis oppositis glabris v. varie indutis oblongo-lanceolatis; stipulis intrapetiolaribus in vaginam demum fissam connatis; floribus [1] masculis in cymas terminales corymbiformes dispositis; fœmineis solitariis [2]. (*Brasilia* [3].)

90? **Schachtia** KARST. [4] — Flores diœci (fere *Amaiouæ*). « Calyx masculus tubulosus, ore truncato cilia 5 distantia erectaque gerens, persistens. Corollæ hypocraterimorphæ lobi 6-9, torti, lanceolati, patentes. Stamina 6-9 (in flore fœmineo sterilia), tubo inserta; antheris dorsifixis sessilibus subacutis inclusis. Discus annularis. Germen in flore fœmineo 2-loculare, ∞ - ovulatum; placentis axilibus tumidis; styli brevis ramis 2, crassis. Bacca corticata hispida; loculis 2, polyspermis. Semina lenticularia lævia, in pulpa nidulantia; albumine copioso; embryonis minuti cotyledonibus foliaceis. — Arbor hirsuta; internodiis ad apicem tumidis; foliis oppositis obovato-lanceolatis; petiolo brevi; stipulis intrapetiolaribus in vaginam demum hinc fissam deciduamque connatis; floribus [5] ad summos ramulos axillares breves terminalibus; masculis solitariis; fœmineis cymosis, breviter pedicellatis [6]. » (*Colombia* [7].)

91. **Stachyarrhena** HOOK. F. [8] — Flores diœci (fere *Amaiouæ*); calyce masculo cupulari truncato v. obtuse 5-lobo. Corollæ tubulosæ subcampanulatæ coriaceæ lobi 5, torti; fauce villosa. Stamina 5, fauci inserta; antheris subsessilibus apiculatis. Germen sterile; stylo brevi fusiformi piloso. « Floris fœminei germen 4-∞ - loculare; ovulis ∞, lamellis revolutis placentarum extus insertis. Bacca [9] breviter pedicellata, calyce coronata; pedicellis involucello cupulari 2-plici

1. Masculis mediocribus.
2. An potius *Amaiouæ* sectio?
3. Spec. 1. *B. psychotrioides* DC. — *Viviania psychotrioides* COLL. — *Melanopsidium nigrum* CELS (ex DC.).
4. In *Linnæa*, XXX, 156; *Fl. colomb.*, I, 89, t. 44. — B. H., *Gen.*, II, 80, n. 147.
5. Albis, majusculis.
6. Genus nobis penitus ignotum; an *Amaiouæ* v. *Billiottiæ* sectio?
7. Spec. 1. *S. dioica* KARST., *loc. cit.*
8. *Icon.*, t. 1868; *Gen.*, II, 80, n. 146.
9. « Diametro *Cerasi* », ex icone, calyce tubuloso coronata.

basi cinctis; pericarpio 4-loculari[1], ∞-spermo. Semina majuscula horizontalia plana; testa tenui subfibroso-cellulosa. » — Arbusculæ glabræ; foliis[2] oppositis oblongis petiolatis obtusis coriaceis; nervis divaricatis; stipulis intrapetiolaribus in cupulam connatis; floribus[3] in spicas terminales erectas glomeruligeras dispositis[4]. (*Reg. amazonica*[5].)

92. **Pouchetia** A. Rich.[6] — Flores parvi (fere *Genipæ*) hermaphroditi, 5-meri; calyce brevi, acute dentato. Corolla infundibularis, torta; fauce glabra. Stamina 5, fauci inserta; antheris subsessilibus elongatis inclusis v. semi-exsertis acuminatis; loculis introrsis, rimosis, basi liberis. Germen 2-loculare; loculis superne incompletis, ∞-ovulatis; ovulis in placentis singulis 2-seriatis; disco epigyno annulari; styli gracilis ramis 2, crassiusculis, exsertis v. inclusis. Fructus baccatus; seminibus ∞, compressis, inæquali- 3-angularibus; testa extus fibrosa, longitudinaliter filamentoso-sulcata; embryone parvo, dite albuminoso. — Frutices glabri; ramulis virgatis; foliis oppositis oblongis petiolatis; stipulis intrapetiolaribus connatis, 3-angularibus; floribus[7] in racemos cymigeros dispositis, pedicellatis; bracteolis minutis[8]. (*Africa trop. occ.*[9])

93. **Petunga** DC.[10] — Flores parvi, hermaphroditi v. raro 1-sexuales (fere *Genipæ* v. *Pouchetiæ*), 4, 5-meri; calyce dentato, persistente. Corolla infundibularis; limbi lobis oblongis, tortis; fauce villosa. Stamina 4, 5, fauci inserta; antheris subsessilibus dorsifixis exsertis; connectivo apice crassiusculo; loculis inferne liberis, rimosis. Germen 2-loculare; loculis completis v. incompletis. Ovula pauca, nunc 2, v. ∞, descendentia. Discus integer v. 2-lobus; styli gracilis ramis 2, dense pilosis. Bacca (parva); seminibus paucis imbricatis; testa sulcata; albumine carnoso. — Frutices virgati glabri; foliis oppositis petiolatis; stipulis intrapetiolaribus connatis, 3-angularibus; floribus[11] in spicas

1. « An semper? » (Hook. f.).
2. « Sub lente granulatis, siccitate rufo-brunneis. »
3. « Albis v. flavidis », parvis.
4. Genus *Amaiouæ* proximum, imprimis differt inflorescentia spiciformi.
5. Spec. 2, 3. Spruce, exs., n. 661, 2696, 2891, 3142, 3322, 3346 (*Schradera*).
6. *Rub.*, 171. — DC., *Prodr.*, IV, 393. — Endl., *Gen.*, n. 3294. — B. H., *Gen.*, II, 92, n. 175.
7. Parvis, « albo-virentibus ».
8. Genus hinc *Chapelieræ*, inde *Coffeæ* affine; ab hoc imprimis differt loculis ∞-ovulatis.
9. Spec. 2. G. Don, *Gen. Syst.*, III, 159, n. 20 (*Wendlandia*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 116. — Walp., *Ann.*, II, 793 (part.).
10. *Prodr.*, IV, 398. — Endl., *Gen.*, n. 3289. — B. H., *Gen.*, II, 93, n. 178. — *Higginsia* Bl., *Bijdr.*, 988 (nec Pers.). — *Spicillaria* Rich., *Rub.*, 172.
11. Albis.

axillares simplices v. parce ramosas dispositis, in axillis bractearum solitariis v. cymosis paucis, 2-bracteolatis. (*India, Malaisia, Arch. ind.*[1])

94. **Fernelia** COMMERS.[2] — Flores parvi (fere *Genipæ* v. *Pouchetiæ*), 1-sexuales, sæpius 4-meri ; calycis dentibus elongatis; corolla breviter hypocraterimorpha, torta. Stamina fauci corollæ v. paulo inferius inserta; antheris subsessilibus introrsis acutis (in flore fœmineo sterilibus, nunc subsphæricis, v. 0). Germen 1-loculare ; disco annulari; styli brevis ramis 2, lineari-oblongis stigmatosis (in flore masculo minutis v. 0). Ovula ∞. Bacca parva coriacea; seminibus ∞, obtuse angulatis, dense albuminosis. Cætera *Pouchetiæ* v. *Petungæ*. — Frutices glabri ramosissimi; foliis oppositis (parvis) coriaceis, orbicularibus, obovatis v. oblongis; stipulis interpetiolaribus parvis; floribus (parvis) axillaribus, solitariis, 2-nis v. paucis cymosis; pedicellis brevibus v. subnullis; bracteolis in calyculum dentatum sub flore connatis. (*Ins. Mascaren.*, *Seychell.*[3], ?*Archip. ind.*[4])

95. **Morindopsis** HOOK. F.[5] — Flores parvi, diœci; receptaculo masculorum brevi subhemisphærico. Calyx brevis, 4-dentatus, alternatim imbricatus[6]. Corollæ subcampanulatæ lobi 4, torti; fauce villosa. Stamina 4, fauci inserta; antheris sessilibus dorsifixis inclusis acuminatis, 2-rimosis. Germen minutum sterile; disco crasso convexo; styli brevis ramis 2, pubentibus. Floris fœminei receptaculum oblongum, sulcatum costatumque; calycis cupularis persistentis dentibus 4, acutis. Corolla marium. Staminodia 4, corollæ inserta. Germen 2-loculare; ovulis ∞, peltatis; stylo crasso discoque marium. Fructus calyce coronatus, rectus v. arcuatus, oblongo-fusiformis; pericarpio tenui subcoriaceo obtuse sulcato, indehiscente. Semina ∞, compressa, imbricata; embryone...? — Frutices glabri v. vix pubescentes; foliis oppositis ellipticis v. lanceolatis subcoriaceis; petiolo brevi v. 0; stipulis interpetiolaribus brevibus coriaceis cuspidatis, persistentibus; floribus[7] axillaribus v. nonnihil supra-axillaribus pedunculatis; masculis summo pedunculo in cymas contractas capituliformes dispositis;

1. Spec. 3, 4. ROXB., *Fl. ind.*, I, 144 (*Randia*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 200; Suppl., 217; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 130, 262. — WALP., *Ann.*, II, 792.

2. In *J. Gen.*, 199; in *Mém. Mus.*, VI, 393. — LAMK, *Dict.*, II, 452; *Ill.*, t. 67, fig. 1. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 61, t. 191, 197. — RICH., *Rub.*, 177. — DC., *Prodr.*, IV, 398. — ENDL., *Gen.*, n. 3290. — B. H., *Gen.*, II, 92, n. 176. — *Nivernenia* COMMERS. (ex LAMK).

3. Spec. 2, 3. BAK., *Fl. maur.*, 142. — BALF. F., *Bot. Rodrig.*, 46, t. 23.

4. MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 218.

5. *Gen.*, II, 93, n. 179.

6. Foliolis lateralibus exterioribus.

7. Albis, parvis.

fœmineis solitariis decussato-4-bracteatis[1] v. cymosis paucis. (*India or.*, *Cochinchina*, *Malaisia*[2].)

96. **Scyphostachys** THW.[3] — Flores parvi hermaphroditi (fere *Pouchetiæ* v. *Petungæ*), 4-meri; corolla anguste infundibulari; limbi lobis 4, tortis, recurvis; fauce villosa. Stamina 4; filamentis brevissimis v. 0; antheris inclusis; corollæ faucis pilis in massas compressas cum staminibus alternantes confertis. Germen 2-loculare; ovulis paucis (sæpe ad 4). Bacca ovoideo-oblonga; seminibus paucis, descendentibus, dite albuminosis; testa sulcata; « embryonis excentrici cotyledonibus parvis ». — Frutices erecti ramosi; foliis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis coriaceis; stipulis intrapetiolaribus acuminatis, basi connatis; floribus[4] in spicas amentiformes axillares vel supra-alares dispositis, sessilibus junioribusque bracteis connatis obliquis imbricatis mox deciduis involucratis[5]. (*Zeylania*[6].)

97. **Canephora** J.[7] — Flores parvi hermaphroditi (fere *Genipæ*); receptaculo obovato; calycis dentibus 5, v. rarius 3-6, acutis. Corollæ subinfundibularis lobi 5 (v. 4, 6) torti; fauce glabra v. parce pubescente. Stamina totidem, fauci inserta; antheris subsessilibus, introrsis. Germen 2-loculare; styli crassiusculi lobis 2, approximatis stigmatiferis. Ovula in loculis ∞, sæpe pauca, compressa. Fructus « baccati pisiformes coriacei » ; seminibus...? — Frutex; foliis oppositis elliptico-acuminatis coriaceis glabris; stipulis cum petiolis connatis, 3-angularibus; floribus[8] in summo pedunculo compresso-alato phyllodineo composite cymosis; pedicellis brevissimis; bracteis bracteolisque stipuliformibus sub floribus in involucrum breve imbricatis. (*Madagascaria*[9].)

98. **Hypobathrum** BL.[10] — Flores parvi, hermaphroditi v. rarissime 1-sexuales; receptaculo obconico v. obovoideo. Calyx brevis

1. Bracteis calycis lobis oppositis.

2. Spec. 2, 3. WALL., *Cat.*, n. 8433 (part.), 8434 (*Morinda*). — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 52.

3. *Enum. pl. Zeyl.*, 157. — B. H., *Gen.*, II, 94, n. 181.

4. Parvis v. minimis.

5. Genus adspectu *Lasianthi*, germine imprimis differt pluriovulato.

6. Spec. « 2 ». BEDD., *Icon. pl. Ind. or.*, t. 240; *Fl. sylv.*, t. 16, VI; cxxxiv.

7. *Gen.*, 208. — LAMK, *Ill.*, t. 151, fig. 1 (nec 2). — POIR., *Suppl.*, II, 77. — J., *Gen.*, 208; in *Mém. Mus.*, VI, 401. — RICH., *Rub.*, 181. — DC., *Prodr.*, IV, 617. — ENDL., *Gen.*, n. 3284. — B. H., *Gen.*, II, 74, n. 129. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 199.

8. Parvis, albis?

9. Spec. 1. *C. axillaris* LAMK.

10. *Bijdr.*, 1007 (1826). — RICH., *Rub.*, 118. — DC., *Prodr.*, IV, 451. — ENDL., *Gen.*, n. 3186. — B. H., *Gen.*, II, 93, n. 177. — H. BN, in

gamophyllus, integer, dentatus v. lobatus. Corolla infundibularis, hypocraterimorpha v. subcampanulata; tubo intus glabro v. varie piloso; limbi lobis 4-6 (sæpe 5), stricte tortis; fauce glabra v. villosa, nunc densissime barbata (*Empogona*, *Eriostoma*). Stamina totidem, fauci v. ori corollæ inserta; filamentis brevibus v. subnullis, raro longiusculis; antheris dorsifixis, basi 2-fidis, plerumque elongatis, versatilibus, exsertis v. semi-inclusis; connectivo nunc in laminam oblongam v. subspathulatam ultra loculos producto (*Kraussia*, *Empogona*). Germen inferum (intus receptaculo adnatum), 2-loculare v. raro 3-loculare; loculis nunc incompletis; disco epigyno vario, sæpius depresso, nunc minuto; stylo gracili, crassiusculo v. raro crasso fusiformi, longitudinaliter sulcato (*Nargedia*); ramis rarissime 3, v. plerumque 2, plus minus alte connatis, recurvis, sæpius linearibus, papillosis v. hispidis, ventre nunc glabris (ibique nigrescentibus); altero nunc minore v. abortivo, alterove apice 2-dentato (*Zygoon*). Ovula in loculis pauca, raro 6-10 (*Diplospora*, *Hyptianthera*), v. sæpius 2-5, raro 1 (*Kraussiella*[1], *Nescidia*), incomplete anatropa[2], verticalia v. obliqua, nunc 2-seriata; micropyle plerumque extrorsa inferaque; placenta circa ovula nidulantia incrassata v. rarius haud v. parce dilatata (*Zygoon*, *Nescidia*, *Feretia*). Fructus baccatus (parvus); seminibus 1 v. paucis; albumine copioso carnoso; embryonis varii radicula varia, sæpius infera. — Frutices erecti v. raro scandentes, glabri v. varie induti; foliis oppositis, sæpius ellipticis v. oblongis; petiolo plerumque brevi; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus (*Feretia*), sæpius parvis acutis, deciduis v. persistentibus; floribus[3] axillaribus solitariis v. sæpius ∞, cymosis

Adansonia, XII, 201. — *Nescidia* RICH., *Rub.*, 112. — DC., *Prodr.*, IV, 477. — ENDL., *Gen.*, n. 3172. — H. BN, *loc. cit.*, 204. — *Tricalysia* RICH., *Rub.*, 144. — DC., *Prodr.*, IV, 445. — — ENDL., *Gen.*, n. 3221. — B. H., *Gen.*, II, 95, n. 185. — H. BN, *loc. cit.*, 206. — *Bunburya* MEISSN., in *Flora* (1844), 553. — *Natalanthe* SOND., in *Linnæa*, XXIII, 52. — *Rosea* KL., in *Monatsb. Akad. Wiss. Berl.* (1853), 501; *Pet. Moss.*, *Bot.*, 293, t. 45, 46. — *Kraussia* HARV., in *Hook. Lond. Journ.*, I, 21. — B. H., *Gen.*, II, 95, n. 184. — H. BN, *loc. cit.*, 206. — *Carpothalis* E. MEY., in exs. *Drèg.* (ex HARV. et SOND.). — *Feretia* DEL., in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XX, 92, t. 1, fig. 4. — B. H.; *Gen.*, II, 95, n. 183. — H. BN, *loc. cit.*, 211. — *Hyptianthera* WIGHT et ARN., *Prodr.*, I, 399 (1834). — ENDL., *Gen.*, n. 3303. — B. H., *Gen.*, II, 94, 1228, n. 180. — *Diplospora* DC., *Prodr.*, IV, 477 (1830). — ENDL., *Gen.*, n. 3176. — B. H., *Gen.*, II, 96, n. 186. — H. BN, *loc. cit.*, 211. — *Discospermum* DALZ., in *Hook. Kew Journ.*, II, 257. — *Empogona* HOOK. F., *Icon.*, t. 1091; *Gen.*, II, 94, n. 182. — H. BN, *loc. cit.*, 204. — *Diplocrater* HOOK. F., *Gen.*, II, 96, n. 187. — *Zygoon* HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 113 (1877). — H. BN, *loc. cit.*, 204. — *Nargedia* BEDD., *Fl. sylv.*, t. 328, cxxxiv. — *Pentaspora* BVN (ex H. BN, *loc. cit.*, 208). — *Eriostoma* BVN (ex H. BN, *loc. cit.*).

1. H. BN, in *Adansonia*, XII, 204.

2. Raphe ventrali superaque, plerumque brevissima, ita ut ovulum sæpe spurie descendens videatur. Ovula (?) nunc (*Zygoon*) sterilia 1, 2, fertilis lateri inserta.

3. Parvis v. minimis, nunc præcocibus (*Zygoon*, *Feretia*), albis v. lutescentibus, nunc valde, ut aiunt, odoris. Omnia autem fere ut in *Coffeis*.

v. glomerulatis; bracteolis 2, v. 4-8, liberis, parvis v. evolutis, sæpius in calyculos 1-4, superpositos, integros v. dentatos, per paria sub floris germine connatis[1]. (*Africa, Asia et Oceania trop.* [2])

99. **Burchellia** R. Br.[3] — Flores hermaphroditi; receptaculo turbinato. Calyx profunde 5-lobus, persistens; lobis subulatis subæqualibus. Corolla tubulosa; lobis 5, acutis obliquis, tortis; tubo annulo brevi pilorum intus munito; fauce pilosa. Stamina 5, ad medium tubum inserta; filamentis brevibus subulatis; antheris elongatis subbasifixis, apice unguiculatis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno crassiusculo; styli ad medium incrassati apice minute denticulato stigmatoso. Ovula ∞, placentæ subpeltatæ crassæ inserta. Fructus carnosus, calyce nonnihil accreto coronatus; seminibus ∞, compresso-angulatis; albumine dense carnoso; embryonis axilis cotyledonibus complanatis; radicula longa tereti. — Arbuscula v. frutex; foliis oppositis oblongis obtusis coriaceis penninerviis, breviter petiolatis; stipulis interpetiolaribus acutatis: floribus[4] in cymas contractas terminales capituliformes dispositis. (*Africa austr.* [5])

100? **Flagenium** H. Bn[6]. — Flores hermaphroditi; receptaculo oblongo. Calyx profunde 5-lobus; lobis lineari-subulatis, persistentibus (?). Corolla[7] infundibularis (?); lobis 5, stricte tortis. Stamina 5, corollæ inserta. Germen 2-loculare; stylo...? Ovula in loculis pauca (numero indefinita), placentæ axili parvæ ellipsoideæ inserta; superiora ascendentia; inferiora autem descendentia[8], anatropa. Fructus carnosus (?), « glaber, oblongus, calyce coronatus eoque paulo longior. »

1. Genus hinc *Genipis* parvifloris, *Chapelieræ*, *Petungæ*, etc., inde *Galnieræ*, mediante *Nargedia*, affine; imprimis a *Coffea* speciebus 1-ovulatis vix distinguendum.

2. Spec. ad 45. Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 22 (*Kraussia*), 23 (*Bunburya*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 236, 237 (*Diplospora*); 304 (*Coffea*, part.). — Benth., *Fl. austral.*, III, 413 (*Diplospora*); *Fl. hongk.*, 157 (*Diplospora*). — Bedd., *Icon. pl. ind.*, I, t. 40 (*Discospermum*); *Fl. sylv.*, t. cxxxiv, 3 (*Diplospora*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 158 (*Discospermum*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 50. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 114 (*Empogona*), 115 (*Feretia*), 117. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 225. — Walp., *Rep.*, II, 518 (*Hyptianthera*), 525 (*Kraussia*); VI, 38 (*Bunburya*), 47 (*Kraussia*), 701 (*Hyptianthera*); *Ann.*, I, 757 (*Kraussia*, *Diplospora*), 796 (*Discospermum*); V, 132 (*Rosea*).

3. In *Bot. Reg.*, t. 466, 891. — Rich., *Rub.*, 180. — DC., *Prodr.*, IV, 368. — Endl., *Gen.*, n. 3315. — B. H., *Gen.*, II, 85, n. 158. — *Bubalina* Rafin., in *Ann. gén. phys.*, VI, 86. — *Canephora* Lamk (part., nec J.).

4. Coccineis v. aurantiacis.

5. Spec. 1. *B. bubalina* Sims, in *Bot. Mag.*, t. 2339. — *B. capensis* R. Br. — Harv. et Sond., *Fl. cap.*, III, 3. — *B. parviflora* Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 891. — *B. Kraussii* Hochst., in *Flora* (1842), 237. — *Lonicera bubalina* L. f., *Suppl.*, 146. — Thunb., *Fl. cap.*, 181. — *Canephora capitata* Lamk, *Ill.*, t. 151, fig. 2. — *Cephælis bubalina* Pers., *Syn.*, I, 202, n. 12.

6. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 216.

7. Adulta ignota.

8. Uno sæpe cito cætera superante, adscendente v. descendente; micropyle placentæ constanter contigua.

— Frutex, caule virgato velutino; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis acuminatis, subtus pallidis villosis; stipulis lanceolato-subulatis indivisis, basi dilatata cum petiolis connatis; floribus in cymas axillares contractas 2-paras dispositis, sæpe 3-nis, nunc numerosioribus[1]; bracteolis stipulis conformibus[2]. (*Madagascaria*[3].)

101. **Scyphiphora** GÆRTN. F.[4] — Flores hermaphroditi v. polygami; receptaculo tubuloso, basi obconico. Calyx brevis, summo tubo insertus, gamophyllus, inæquali-dentatus v. truncatus, sub anthesi plerumque hinc longitudinaliter fissus, persistens. Corolla hypocraterimorpha; tubo cylindrico; limbi lobis 4, 5, tortis, mox patenti-recurvis. Stamina 4, 5, fauci corollæ parce pilosæ inserta; filamentis brevibus; antheris ad medium dorsifixis; loculis 2, introrsis, connectivo producto apiculatis, inferne liberis, acutatis, longitudinaliter rimosis (in flore fœmineo nunc effœtis v. 0). Germen inferum, 2-loculare, disco epigyno orbiculari v. lobato coronatum; stylo erecto, ad apicem 2-cruri; ramis lineari-subulatis papillosis. Ovula in loculis 2, 3, quorum superiora 1, 2, plerumque adscendentia, nunc raro oblique descendentia; inferiore autem 1, sæpius descendente; raphe dorsali; funiculo brevi supra micropylen incrassato. Fructus drupaceus oblongus, cylindraceo-compressus; carne parca; pyrenis crustaceis, 5-costatis. Semina in singulis 1-3, parce albuminosa; aut fertilia omnia, aut ex parte sterilia; superiorum embryone sæpius erecto; radicula infera; inferioris autem supera; cotyledonibus plano-convexis carnosis; endocarpio inter semina in dissepimenta spuria transverse incrassato. — Frutex glaber[5]; ramis teretibus nodosis, ad apicem gummosis; foliis oppositis, petiolatis integris, coriaceis brevibus; stipulis brevibus interpetiolaribus; floribus[6] in cymas densas axillares breviter pedunculatas dispositis, basi articulatis. (*Zeylania, Arch. ind., Australia, N.-Caledonia littor.*[7])

1. Nomen unde specificum improprium.

2. Genus ob flores imperfectos fructumque immaturum male notum, corolla certe haud (ut in *Sabiceis*) valvata.

3. Spec. 1. *F. triflorum* H. BN. — *Triosteum triflorum* VAHL, *Symb.*, III, 37. — POIR., *Dict.*, VIII, 109, n. 3. — *Sabicea? triflora* DC., *Prodr.*, IV, 439, n. 5.

4. *Fruct.*, III, 91, t. 196. — RICH., *Rub.*, 79. — DC., *Prodr.*, IV, 577. — ENDL., *Gen.*, n. 3112. — B. H., *Gen.*, II, 99, n. 194. — H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 174. — *Epithinia* JACK, in *Malay. Misc.*, I, n, v, 12. — *Hydrophylax* BANKS (ex DC.), nec L. F.

5. Adspectu et foliis *Rhizophoracearum* nonnullarum.

6. Parvis, albidis?

7. Spec. 1. *S. hydrophilacea* GÆRTN. F. — BL., *Bijdr.*, 955. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 417. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 307. — MIQ., *Fl. ind. bat.*, II, 238; Suppl., 220, 543. — F. MUELL., *Fragm.*, IX, 187. — *Epithinia malayana* JACK. — GRIFF., *Ic. pl. as.*, IV, 478. — THW., *Enum. pl. Zeyl.*, 157.

102. **Bertiera** AUBL.[1] — Flores hermaphroditi v. polygami; receptaculo obconico v. subsphærico. Calyx cupularis integer v. 5-dentatus lobatusve. Corolla[2] infundibularis; tubo sæpe sericeo; limbi lobis 5, ovato-acutis, stricte tortis v. rarius imbricatis (interiore 1; exteriore quoque 1). Stamina 5, fauci v. tubo, nunc prope basin corollæ inserta; filamentis brevibus v. subnullis; antheris inclusis introrsis, tenuiter apiculatis v. appendiculatis; loculis rimosis, basi liberis. Germen 2-loculare; disco annulari v. cupulari; stylo fusiformi subintegro v. in ramos stigmatiferos 2 crassos tenuesve diviso. Ovula ∞, placentæ prominulæ v. nunc crasse stipitatæ septoque affixæ inserta. Fructus oblongus v. fusiformis, carnosus v. coriaceus. Semina ∞, angulata, extus granulata v. foveolata; albumine carnoso; embryonis recti v. curvi cotyledonibus ovatis. — Arbusculæ v. frutices, glabri v. indumento vario; foliis oppositis petiolatis oblongo-acuminatis; stipulis intrapetiolaribus connatis; vagina nunc ampla inæquali-fissa; floribus[3] in racemos axillares, sæpe nutantes, pedunculatos, composito-cymigeros, dispositis, nunc sessilibus; cymis nunc 1-paris. (*America trop.*, *Africa trop. cont. et ins. trop. or.*[4])

103. **Hamelia** JACQ.[5] — Flores plerumque hermaphroditi; receptaculo ovoideo v. obconico, nunc costato. Calyx gamophyllus; foliolis basi v. vix connatis, nunc majusculis[6], persistentibus. Corollæ anguste tubulosæ v. subcampanulatæ, basi nunc dilatatæ pauloque supra nunc angustatæ, longitudinaliter costatæ, limbus 5, 6-lobus, sæpe brevis, imbricatus. Stamina 5, 6, alterna, tubo corollæ, nunc ad basin, inserta; filamentis liberis v. brevissime ad basin connatis; antheris elongatis angustis basifixis introrsis, 2-rimosis, inclusis v. superne exsertis; connectivo ultra loculos leviter producto. Germen[8] 2-6-loculare; loculis 2-6[7], ∞-ovulatis; disco epigyno crasse conico v. tumido; stylo

1. *Guian.*, I, 180, t. 69. — LAMK, *Ill.*, t. 165. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 192. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 390. — RICH., *Rub.*, 173, t. 13, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 391 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3295. — B. H., *Gen.*, II, 77, n. 138. — *Pomatium* GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 252, t. 225. — DC., *Prodr.*, IV, 391. — ENDL., *Gen.*, n. 3296. — *Zaluzania* COMMERS. (ex GÆRTN. F., *Fruct.*, t. 192, f. 6).

2. In alabastro acuta.

3. Parvis, albis v. viridulis.

4. Spec. ad 15. GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 321. — G. DON, *Gen. Syst.*, III, 519 (*Wendlandia*). — BAK., *Fl. maur.*, 141. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 82. — WALP., *Rep.*, II, 517; VI, 73; *Ann.*, II, 793.

5. *St. amer.*, 71, t. 50; *Ic. rar.*, t. 335. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 63, t. 191, 196. — RICH., *Rub.*, 147. — DC., *Prodr.*, IV, 441. — ENDL., *Gen.*, n. 3228. — B. H., *Gen.*, II, 75, n. 134. — *Tangaraca* H. BN, in *Adansonia*, I, 374. — *Duhamelia* ADANS., *Fam. pl.*, II, 147 (1763). — *Duhamelia* PERS., *Synops.*, I, 203. — ? *Tepesia* GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 72, t. 192.

6. Nunc coloratis.

7. Corollæ lobis, dum numerus idem sit, opposilis.

8. Nunc extus coloratum.

ad apicem anguste fusiformi, nunc sulcato torto; lobis stigmatiferis 2-6, sæpe brevissimis. Ovula ∞, placentæ axili prominulæ inserta. Fructus carnosus, disco calyceque coronatus; seminibus ∞, parvis angulatis reticulatis; embryone subclavato, dite albuminoso. — Frutices glabri v. pubescentes; foliis oppositis v. verticillatis, petiolatis, ovato-oblongis membranaceis; stipulis interpetiolaribus acutatis, deciduis; floribus[1] in cymas terminales plus minus ramosas et 1-paras dispositis, nunc sessilibus; bracteis minutis v. 0. (*America calid. utraque*[2].)

104. **Bothriospora** Hook. f.[3]—Flores hermaphroditi; receptaculo obconico. Calycis lobi 4, 5, membranacei obtusi, imbricati persistentes. Corollæ subrotatæ tubus brevis; fauce villosa; limbi demum patuli lobis 4, 5, nonnihil inæqualibus, imbricatis (exterioribus 1 v. 2). Stamina 4, 5, fauci inserta; filamentis gracilibus, basi pilosis; antheris dorsifixis oblongis, introrsis, demum exsertis, recurvis, 2-rimosis. Germen 4, 5-loculare; disco epigyno annulari; styli erecti ramis 4, 5, linearibus obtusis stigmatiferis. Ovula in loculis ∞, placentæ axili subpeltatæ inserta. Fructus « baccatus (parvus) subglobosus succulentus, 4, 5-locularis polyspermus; seminibus minutis oblongis; testa foveolata; albumine carnoso; embryone subcylindrico ». — Arbuscula; « cortice deciduo[4] »; ramulis ultimis puberulis; foliis oppositis ovato-oblongis petiolatis; stipulis intrapetiolaribus lanceolatis, deciduis; floribus[5] in cymas terminales 3-chotomas compositas umbelliformes dispositis[6]. (*Guiana, Brasilia bor.*[7])

105. **Hoffmannia** Sw.[8] — Flores plerumque 4-meri[9]; receptaculo obovoideo v. obconico, nunc costato. Calyx gamophyllus; lobis brevibus v. elongatis recurvis (*Xerococcus*); interjectis nunc laciniis parvis,

1. Majusculis v. mediocribus, luteis, flavis, aurantiacis v. rubicundis.

2. Spec. ad 10. Plum., *Gen.*, 17, t. 33 (*Lonicera*). — R. et Pav., *Fl. per.*, II, t. 221. — Sm., *Exot. Bot.*, t. 24. — Lhér., *Sert.*, t. 7. — Salisb., *Par.*, t. 55. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 320. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 178. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 204 (*Tepesia*). — *Bot. Reg.*, t. 1195. — *Bot. Mag.*, t. 1894, 2533. — Walp., *Rep.*, VI, 51.

3. *Icon.*, t. 1069; *Gen.*, II, 76, n. 136.

4. Ligno « venenoso ».

5. Albis, parvis; fructu « flavo ».

6. Genus hinc *Sabiceæ* et *Patimæ* proximum, at corolla imbricata nec valvata; inde *Machaoniæ* propinquum, sed ovula haud solitaria.

7. Spec. 1. *B. corymbosa* Hook. f. —*Evosmia corymbosa* Benth., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 219. — Walp., *Rep.*, II, 489.

8. *Prodr.*, 30 (1788); *Fl. ind. occ.*, I, 241, t. 5. — Rich., *Rub.*, 179. — Endl., *Gen.*, n. 3287. — B. H., *Gen.*, II, 76, n. 135. — *Ohigginsia* R. et Pav., *Fl. per.*, I, 55, t. 85. — *Higginsia* Pers., *Synops.*, I, 133. — *Euosmia* H. B., *Pl. æquin.*, II, 165, t. 134 (1809). — Rich., *Rub.*, 152. — DC., *Prodr.*, IV, 438. — Endl., *Gen.*, n. 3222. — B. H., *Gen.*, II, 71, n. 118. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 199. — *Campylobotrys* Lem., *Fl. serres*, III, *Misc.*, n. 37; V, t. 427; *Jard. fleur.*, I, t. 42. — *Xerococcus* Œrst., in *Vidensk. Meddel. Kjob.* (1852), 52. — B. H., *Gen.*, II, 70, n. 116. — *Ophryococcus* Œrst., *loc. cit.*, 70.

9. Raro 5-meri.

solitariis v. 2-natis (stipularibus?), interdum glandulosis. Corolla infundibularis v. subcampanulata; tubo brevi; fauce glabra; limbi lobis margine plerumque attenuatis (*Euosmia*), imbricatis, dorso nunc costatis. Stamina totidem alterna, fauci v. ori corollæ, nunc prope ad basin tubi inserta; filamentis brevibus, sæpe complanatis; antheris dorsifixis oblongis introrsis, 2-rimosis. Germen 2, 3-loculare[1]; disco epigyno annulari v. pulvinari; styli gracilis superne plus minus dilatati lobis stigmatosis brevibus v. plus minus alte connatis, nunc vix distinctis. Ovula in loculis ∞, placentis prominulis nunc 2-lobis inserta. Fructus obovoideus v. oblongus, carnosus v. nunc siccus coriaceus (*Xerococcus*), costatus v. sulcatus, 2-4-locularis; seminibus crebris, nunc angulatis, reticulatis foveolatisve; albumine carnoso; embryone parvo recto, nunc clavato. — Frutices, suffrutices v. herbæ, nunc pseudo-parasitici (*Xerococcus*, *Ophryococcus*), glabri v. villosi (*Ophryococcus*); foliis oppositis v. rarius verticillatis, ovatis v. oblongis lanceolatisve, membranaceis; petiolo vario, nunc elongato; stipulis intrapetiolaribus, sæpe parvis v. caducis deciduisve; floribus[2] in cymas terminales, nunc axillares dispositis, aut longe gracileque stipitatis (*Euosmia*), aut subsessilibus; cymis contractis multifloris (*Xerococcus*) v. paucifloris (*Ophryococcus*); pedunculo nunc brevi subcarnoso (*Xerococcus*); bracteis parvis v. 0, nunc (*Xerococcus*) cum floribus subconcretis[3]. (*America trop. utraque*[4].)

106. **Catesbæa** L.[5] — Flores (parvi) 4-meri; receptaculo obconico v. subcampanulato, nunc 4-gono. Calycis cupularis lobi 4, subulati, persistentes. Corolla infundibularis v. cylindraceo-campanulata; tubo nunc 4-gono, brevi v. longiusculo; fauce glabra; limbi lobis 4, brevibus, imbricatis[6]. Stamina 4, ad basin corollæ inserta; filamentis brevibus v. longiusculis; antheris parvis angustis v. majusculis (*Phyllacantha*[7]), introrsis. Germen 2-loculare; loculis completis v. incompletis; disco epigyno annulari; stylo gracili ad apicem stigmatosum elongato,

1. Nunc in *Euosmia* « 4-loculare ».

2. Parvis, albis, flavis v. rubris purpurascentibusve, nunc suaveolentibus.

3. Hujus generis certe *Euosmia aggregata* SPRENG., cui inflorescentia pauciflora.

4. Spec. ad. 25. LINK, KL. et OTT., *Ic. pl.*, t. 23 (*Higginsia*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 418 (*Evosmia*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 321. — HEMSL., *Diagn. pl. nov. mex.*, 30. — HÉR., in *Hort. fr.* (1863), t. 8 (*Higginsia*). — *Bot. Mag.*, t. 5280, 5346, 5383 (*Higginsia*). — WALP., *Rep.*, II, 515; *Ann.*, V, 133 (*Higginsia*, *Xerococcus*), 134 (*Ophryococcus*).

5. *Gen.*, n. 130. — J., *Gen.*, 199; in *Mém. Mus.*, VI, 393. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 67, t. 192. — RICH., *Rub.*, 176. — DC., *Prodr.*, IV, 400. — ENDL., *Gen.*, n. 3286. — B. H., *Gen.*, II, 78, n. 140.

6. Marginibus nunc oblique sectis et repente attenuatis, nec jure valvatis.

7. HOOK. F., *Gen.*, II, 78, n. 141; *Icon.*, t. 1095. — H. BN. in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 182.

recto v. curvo, 2-dentato. Ovula in loculis ∞, nunc pauca[1], e placenta descendentia, nunc 2-seriata. Fructus ovoideus v. globosus (parvus), baccatus coriaceus; seminibus compressis v. angulatis; testa sæpe granulata; albumine carnoso; embryone parvo. — Frutices glabri spinosi; ramis spinescentibus rigidis teretibus v. nunc (*Phyllacantha*) strictis, verticaliter compressis, 3-angularibus[2]; basi longissima lineari; foliis oppositis parvis, minimis v. 0 (*Phyllacantha*); stipulis interpetiolaribus minutis, deciduis; floribus[3] axillaribus solitariis, pedunculatis, erectis v. sæpius pendulis[4]. (*Antillæ*[5].)

107. **Gonzalagunia** R. et Pav.[6] — Flores hermaphroditi v. polygami, 2-morphi; receptaculo campanulato v. subgloboso. Calycis sæpe brevis dentes 4, 5, æquales v. inæquales. Corollæ infundibularis vel hypocraterimorphæ tubus brevis v. longus; fauce constricta v. dilatata, pubescente v. villosa; limbi lobis 4, 5, varie imbricatis, nunc basi valvatis, demum patentibus. Stamina 4, 5, tubo v. fauci inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis; loculis basi liberis, introrsum rimosis. Germen 2-4-loculare; loculis completis v. incompletis; disco plus minus elevato, sæpe crenato; stylo gracili, apice stigmatoso incluso v. exserto, 2-4-lobo. Ovula ∞, placentæ axili peltatæ inserta. Fructus carnosus v. coriaceus subglobosus[7]; loculis v. pyrenis 2-4, ∞-spermis. Semina parva, varie foveolata reticulatave; embryone brevi dite albuminoso. — Arbusculæ, frutices v. herbæ, erecti v. volubiles, glabri v. indumento vario obsiti; foliis oppositis, integris v. subcrenulatis; stipulis interpetiolaribus; floribus[8] in spicas v. racemos terminales, simplices v. ramosos, plerumque elongatos, dispositis; pedicellis bracteolatis[9]. (*America trop. utraque*[10].)

108. **Isertia** Schreb.[11] — Flores hermaphroditi; receptaculo sub-

1. Ad 8 in *C. parviflora*.
2. Ut in *Colletiis* nonnullis.
3. Magnis v. minimis, albis.
4. Flores quoad perianthium eis *Chiococcarum* analogi, sicut germen ∞-ovulatum.
5. Spec. 6, 7. Lamk, *Ill.*, t. 67. — Poir., *Dict.*, Suppl., VII, 10 (*Scolosanthus*). — Vahl, *Ecl. amer.*, t. 10. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 317; *Cat. pl. cub.*, 122. — Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 858. — Sims, in *Bot. Mag.*, t. 131.
6. *Prodr.*, 12, t. 3; *Fl. per. et chil.*, I, 56, t. 86 (1794). — *Gonzalea* Pers., *Synops.*, I, 132 (1805). — J., in *Mém. Mus.*, VI, 400. — Rich., *Rub.*, 156. — DC., *Prodr.*, IV, 436. — Endl., *Gen.*, n. 3235. — B. H., *Gen.*, II, 65, n. 102. — *Buena* Cav., in *Anal. cienc. nat.*, II, 279 (nec Pohl); *Icon.*, VI (1801), 50, t. 571 (1801).
7. Nunc demum septicidus.
8. Parvis; colore vario.
9. Genus, adspectu excepto, cum *Isertiis* sat bene congruit et ab eis ratione artificiali tantum distinguendum. Flos enim minor nunc fere totus idem est.
10. Spec. 10-12. Pav., *Suppl. Quinol.*, 84, t. 1, f. a. — H. B., *Pl. æquin.*, t. 64 (*Buena*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 406 (*Coccocypselum*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 321 (*Gonzalea*). — Walp., *Rep.*, II, 490; VI, 53 (*Gonzalea*).
11. *Gen.*, 234. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 60,

globoso, obconico v. subcampanulato. Calyx brevis, integer, sinuatus, dentatus v. breviter 4-6-lobus. Corolla tubulosa, coriacea crassa, nunc extus granulata v. valde plicata tuberculatave; fauce barbata v. villosa; limbi lobis brevibus 4-6[1], valvatis v. imbricatis, intus nunc barbatis; sinubus alternis nunc plus minus extus prominulis, 3-angularibus v. auriculiformibus. Stamina corollæ lobis numero æqualia, fauci v. tubo inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis[2] introrsis, acutis v. acuminatis, sæpius inclusis, 2-rimosis. Germen 2-loculare (*Cassupa*[3]) v. sæpius 4-6-loculare; disco annulari v. cupulari, nunc crasso; stylo gracili, apice stigmatoso 2-6-lobo; lobis tenuibus v. sæpius crassis, obovoideis v. plano-convexis. Ovula ∞, placentæ axili nunc 2-lobæ inserta. Fructus baccatus v. drupaceus; loculis v. pyrenis 2-6, oligo- v. polyspermis. Semina parva, sæpe foveolata; albumine carnoso; embryone tereti v. clavato. — Arbores v. frutices, glabri v. varie induti; foliis oppositis v. raro 3, 4-natis, magnis coriaceis acuminatis, subtus sæpe pallidis; stipulis interpetiolaribus connatis, intrapetiolaribus v. subliberis; floribus[4] in racemos terminales composito-cymigeros dispositis; pedicellis bracteatis et bracteolatis[5]. (*America trop.*[6])

109. **Mussaenda** L. [7] — Flores hermaphroditi v. raro polygami; receptaculo obconico v. oblongo, nunc subhæmisphærico. Calycis sæpius vix gamophylli lobi 5, 6, breves v. elongati, erecti v. recurvi, persistentes v. sæpius decidui; uno nunc sæpe in laminam foliiformem (coloratam) petiolatam producto. Corolla infundibularis; tubo elongato, extus sæpe sericeo v. hirsuto, nunc superne ampliato (*Polysolenia*[8]); fauce villosa v. glabra; limbi lobis 5, v. rarius 6, valvatis, sæpe v. nunc valde (*Acranthera*[9]) reduplicatis. Stamina totidem; filamentis plus

t. 191. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 399. — Rich., *Rub.*, 155, t. 11, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 437. — Endl., *Gen.*, n. 3234. — B. H., *Gen.*, II, 65, n. 101. — *Phosanthus* Rafin., in *Ann. phys.*, VI, 82. — *Brignolia* DC., *Prodr.*, IV, 444. — *Bruinsmania* Miq., in *Linnæa*, XVII, 72.

1. Raro numerosioribus.

2. Nunc ad summum connectivum, anthera unde quasi pendula, insertis.

3. H. B., *Pl. æquin.*, I, 43, t. 12. — Rich., *Rub.*, 170. — DC., *Prodr.*, IV, 373. — Endl., *Gen.*, n. 3311. — B. H., *Gen.*, II, 65, n. 100 (corolla valvata).

4. Albis, flavis, v. plerumque rubris coccineisve, sæpe majusculis speciosis.

5. Genus *Mussaendeas* et *Hamelieas* auctt. evidenter connectens.

6. Spec. ad 15. Vahl, *Ecl.*, t. 15. — Aubl., *Guian.*, t. 123 (*Guettarda*). — Miq., *St. surinam.*, t. 48, 49 (*Bruinsmania*). — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 319. — Walp., *Rep.*, II, 490; VI, 52; *Ann.*, II, 768.

7. *Gen.*, n. 241. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 386. — Gærtn., *Fruct.*, I, t. 28. — Lamk, *Ill.*, t. 157. — Rich., *Rub.*, 165. — DC., *Prodr.*, IV, 370. — Endl., *Gen.*, n. 3313. — B. H., *Gen.*, II, 64, n. 98. — *Landia* Commers. (ex Rich.). — *Belilla* Rheed., *Hort. malab.*, II, 27, t. 17. — *Spallanzania* DC., *Prodr.*, IV, 406 (nec Poll., nec Neck.).

8. Hook. f., *Gen.*, II, 68, n. 109.

9. Arn., in *Ann. Nat. Hist.*, III, 20. — B. H., *Gen.*, II, 64, n. 99. — *Androtropis* R. Br., in *Wall. Cat.*, n. 8398.

minus alte tubo corollæ v. nunc ejus ad basin insertis, pilorumque ope usque ad faucem plus minus cum tubo coalitis[1]; antheris dorsifixis v. subbasifixis[2], inclusis, introrsis, 2-rimosis, liberis v. margine cohærentibus (*Acranthera*); connectivo apice acuto v. calcarato. Discus epigynus annularis, conicus v. tumidus; stylo gracili, apice clavato, obtuso v. acuminato, integro (*Acranthera*), nunc rarius 2-lobo. Germen 2- v. raro 3-loculare; loculis completis v. incompletis; ovulis ∞, placentæ subpeltatæ v. 2-lobæ insertis. Fructus oblongus, indehiscens, carnosus coriaceusve, rarius siccus et loculicidus. Semina ∞, parva, plerumque foveolata; albumine carnoso v. corneo; embryone tereti v. clavato. — Frutices, suffrutices v. herbæ, sæpe pilosæ, nunc raro scandentes; foliis oppositis v. raro verticillatis; petiolo sæpe brevi; stipulis interpetiolaribus, liberis v. connatis, integris v. laceris, deciduis v. persistentibus; floribus[3] rarissime solitariis terminalibus, plerumque in racemos terminales plus minus composito-ramosos cymiferos dispositis; cymis nunc contractis (*Polysolenia*) et in capitulum spurium congestis; bracteis bracteolisque variis, nunc deciduis, raro amplis v. laceris. (*Orbis vet. reg. trop.*[4])

110. **Adenosacme** Wall.[5] — Flores[6] (fere *Mussaendæ*) 4-6-meri; receptaculo subgloboso. Calycis lobi angusti acutati, nunc glanduloso-serrati. Corolla tubulosa; tubo intus piloso; fauce glabra v. pilosa; limbi lobis 4-6, 3-angularibus, valvatis v. reduplicatis. Stamina totidem, tubo v. fauci inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis oblongis obtusis, 2-rimosis. Germen 2-5-loculare; disco epigyno tumido; styli gracilis superne incrassati ramis 2-5, linearibus, lateribus stigmatoso-papillosis. Ovula ∞, placentis peltatis inserta[7]. Fructus baccatus, carnosus v. coriaceus; loculis 2-5, ∞-spermis; pericarpio indehiscente v. demum superne loculicido. Semina parva, cuneata v. sub-

1. In *Acranthera zeylanica* filamenta, basi nonnihil dilatata liberaque, altius in tubum circa stylum coalita fiunt. *M. Landiæ* filamenta usque ad imum tubum corollæ prosequi facile licet. Idem fit in *M. Reinwardtiana* Miq. et *philippica* Rich. (spec. *Acrantheras* cum *Mussaendis* legitimis arcte connectente).

2. Nunc versatilibus.

3. Albis v. sæpius luteis, ochraceis, purpurascentibus v. cæruleis.

4. Spec. ad 50. Wall., *Pl. as. rar.*, t. 180. — Wight, *Ill.*, t. 124. — Seem., *Fl. vit.*, 123. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 211; Suppl., 218, 541; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 187. — Bak., *Fl. maurit.*, 140. — Benth., *Fl. hongk.*, 152. — Bedd., *Ic. pl. Ind. or.*, I, t. 23-25 (*Acranthera*); *Fl. sylv.*, t. 16, III; cxxx. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 138. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 55. — Oliv., *Fl. trop. Afr.*, III, 65. — *Bot. Reg.*, t. 517; XXXII, t. 24. — *Bot. Mag.*, t. 2099, 5573. — Walp., *Rep.*, II, 77 (*Acranthera*), 521; VI, 76; *Ann.*, II, 798; V, 136.

5. *Cat.*, n. 6280-6282. — Endl., *Gen.*, n. 3253. — B. H., *Gen.*, II, 69, n. 112. — *Lawia* Wight, in *Calc. Journ. Nat. Hist.*; *Icon.*, t. 1070. — *Mycetia* (sect. *Bertieræ*) DC., *Prodr.*, IV, 392. — *Menestoria* DC., *Prodr.*, IV, 390 (part.).

6. Parvi vel minimi, albi, flavidi vel virescentes, nunc, ut in *Randia*, 2-morphi (Clarke).

7. Integumento simplici brevissimo.

cubica punctulata; embryone minuto ovoideo albuminoso. — Frutices debiles; cortice albido secedente; foliis oppositis oblongis acuminatis petiolatis, membranaceis, ∞-nerviis; stipulis interpetiolaribus integris v. 2-dentatis, persistentibus v. deciduis; floribus in racemos axillares et terminales composito- 2-chotomos patentes cymigeros v. glomeruligeros dispositis; pedicellis sæpius gracilibus; bracteis nunc glandulosis. (*Asia trop. mont.*, *Arch. ind.* [1])

111. **Sabicea** AUBL. [2] — Flores hermaphroditi v. raro polygami; receptaculo obconico v. hemisphærico. Calyx integer truncatus (*Patima* [3]), v. 3-6-dentatus lobatusve; lobis nunc inæqualibus, obtusis v. elongatis acutis; denticulis (stipularibus?) nunc interpositis. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo brevi v. elongato; fauce villosa v. pubescente; limbi lobis 4-6, intus nunc sericeis, brevibus, obtusis v. longiusculis acutis (*Patima*), valvatis. Stamina totidem, fauci v. tubo corollæ inserta; filamentis longiusculis, brevibus v. 0; antheris dorsifixis lineari-oblongis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-6-loculare; loculis [4] completis v. incompletis; styli erecti ramis totidem stigmatiferis linearibus obtusiusculis. Ovula ∞, placentis tumidis axilibus v. parietalibus 2-lobis inserta. Fructus baccatus, coriaceus v. carnosus; loculis 2-6, polyspermis; seminibus minutis, nunc angulatis; embryone clavato v. tereti albuminoso. — Frutices v. suffrutices, erecti v. sæpius volubiles, sæpius tomentosi; foliis oppositis oblongis, petiolatis v. subsessilibus; stipulis intrapetiolaribus, rectis v. recurvis, sæpe persistentibus; floribus [5] axillaribus cymosis v. glomerulatis; cymis sessilibus v. pedunculatis, sæpe corymbiformibus, bracteatis; bracteolis nunc 0 [6]. (*America calid.*, *Africa trop. occ. et insul. or.* [7])

112? **Stipularia** P. BEAUV. [8] — Flores fere *Sabiceæ* [9], 5-meri;

1. Spec. 3, 4. WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 138 (*Rondeletia*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 215; Suppl., 218; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 239. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 54. — WALP., *Ann.*, I, 376 (*Lawia*); V, 135 (*Bertiera*).

2. *Guian.*, I, 192, t. 75, 76. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 400. — LAMK, *Ill.*, t. 165. — RICH., *Rub.*, 147. — DC., *Prodr.*, IV, 439. — ENDL., *Gen.*, n. 3224. — B. H., *Gen.*, II, 72, n. 121. — *Schwenkfelda* SCHREB., *Gen.*, 123. — *Schwenkfeldia* W., *Spec.*, I, 982. — *Paiva* VELL., *Fl. flum.*, III, t. 163 (ex ENDL.).

3. AUBL., *Guian.*, I, 196, t. 77. — RICH., *Rub.*, 150, t. 15, fig. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 444. — ENDL., *Gen.*, n. 3232. — B. H., *Gen.*, II, 73, n. 125.

4. Corollæ lobis, dum numerus idem sit, oppositis.

5. Albis, luteis, parvis.

6. Genus inde *Manettias* referens.

7. Spec. ad 30. R. et PAV., *Fl. per.*, II, t. 200, fig. *a* (*Schwenkfelda*). — HOOK., *Icon.*, t. 247. — DON, *Gen. Syst.*, III, 605 (*Cephælis*). — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 322; *Cat. pl. cub.*, 124. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 74. — WALP., *Rep.*, II, 489; *Ann.*, II, 766.

8. *Fl. ow. et ben.*, II, 26, t. 75 (nec HAW.). — RICH., *Rub.*, 117. — DC., *Prodr.*, IV, 619. — ENDL., *Gen.*, 566, 2. — B. H., *Gen.*, II, 74, n. 128.

9. Cujus forte potius sectio, bracteis in involucrum dilatatis.

calyce subæquali-fido. Corollæ infundibularis lobi 5, valvati. Stamina ad faucem pubescentem inserta; antheris sessilibus inclusis. Germen 2-5-loculare; loculis ∞-ovulatis; disco tubuloso; styli ramis 2-5, linearibus. Fructus carnosus v. coriaceo-membranaceus, 2-5-locularis; seminibus ∞, lævibus, nunc in pulpa nidulantibus; embryone subclavato albuminoso cæterisque *Sabiceæ*.— Frutices tomentosi v. sericei; foliis breviter petiolatis oppositis elongatis, ∞-nerviis, subtus albidis v. fulvis; stipulis interpetiolaribus evolutis; floribus axillaribus glomerulatis, bracteis membranaceis in involucrum campanulatum approximatis involucratis. (*Africa trop. occ.* [1])

113. **Schizostigma** Arn. [2] — Flores sæpius 5-meri; receptaculo subsphærico v. obovoideo. Calycis lobi foliacei inæquales lanceolati, nunc longe petiolati (*Pentaloncha*[3]), v. alii breviores inæquales subulati v. sublanceolati; alii dilatati foliacei venosi petiolati (*Temnopteryx*[4]), persistentes. Corolla tubulosa v. infundibulari-hypocraterimorpha; limbi lobis 5, valvatis; fauce pubescente v. rigide barbata (*Temnopteryx*); tubo nunc infra medium annulo barbato munito (*Pentaloncha*). Stamina 5, ad medium v. summum tubum inserta; filamentis brevibus v. subnullis; antheris dorsifixis, lineari-oblongis, introrsis, 2-rimosis. Discus epigynus annularis, nunc depressus v. hemisphæricus. Germen 5-loculare (v. raro 2-7-loculare); stylo gracili, superne in ramos totidem lineares obtusos stigmatosos diviso. Ovula ∞, placentis plus minus tumidis axi germinis affixis breviterque stipitatis inserta. Fructus subsphæricus v. ovoideus, carnosus v. coriaceus. Semina ∞, parva, extus reticulata, foveolata v. mucilaginosa; albumine carnoso oleoso; embryone parvo subclavato. — Herbæ glabræ, fuscato-sericeæ v. hirsutæ, nunc decumbentes; foliis oppositis, oblongis, lanceolatis v. obovatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, nunc latis, integris v. laceris (*Temnopteryx*), nunc chartaceis (*Pentaloncha*), sæpe persistentibus; floribus [5] axillaribus cymosis v. glomerulatis, paucis v. crebris. (*Zeylania, Africa trop. occ.* [6])

114. **Urophyllum** Jack. [7] — Flores hermaphroditi v. 1-sexuales;

1. Spec. 3. Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 79.
2. In *Ann. Nat. Hist.*, III, 20 (nec DC.). — Endl., *Gen.*, n. 3224[1]. — B. H., *Gen.*, II, 72, n. 122.
3. Hook. f., *Gen.*, II, 73, n. 124.
4. Hook. f., *ibid.*, 72, n. 123.
5. Majusculis v. nunc (*Pentaloncha*) parvis.
6. Spec. 3. Bedd., *Icon. pl. Ind. or.*, I, t. 95. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 132. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 78 (*Temnopteryx*), 79 (*Pentaloncha*). — Walp., *Rep.*, VI, 50.
7. Ex Wall., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. Car.), II,

receptaculo subgloboso v. obconico. Calyx cupularis, 5- v. rarius 6, 7-dentatus. Corolla breviter infundibularis, subrotata v. suburceolata (*Pauridiantha*[1]); lobis valvatis, 3-angularibus, plerumque 5 (rarius 6, 7); fauce villosa. Stamina 5-7, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris parvis dorsifixis oblongis apiculatis, inclusis v. rarius exsertis (in flore fœmineo minoribus v. sterilibus). Germen (in flore masculo parvum effœtum) subinferum; loculis 3-5-7, v. nunc rarius 2 (*Pauridiantha*); disco epigyno vario, sæpius tumido, sulcato v. obtuse lobato; stylo erecto, nunc ad medium v. ad basin tumido, apice stigmatoso plus minus dilatato, subgloboso, ovoideo v. clavato, obtuse v. plus minus alte 2-7-lobo. Ovula ∞, minuta, placentis axi ovarii affixis, breviter stipitatis, nunc adscendentibus, inserta. Fructus parvus, baccatus v. coriaceus, 2-7-locularis; seminibus crebris parvis subglobosis, foveolatis v. reticulatis, dite albuminosis. — Frutices glabri, tomentosi v. strigosi; foliis oppositis petiolatis, elliptico- vel oblongo-lanceolatis, sæpe acuminatis; stipulis variis, intrapetiolaribus v. interpetiolaribus, nunc amplis; floribus[2] in cymas axillares sessiles v. pedunculatas, multifloras v. nunc 1-paucifloras (*Pauridiantha*), dispositis. (*Asia et Oceania trop.*, *Africa trop. occ.*, *Madagascaria*[3].)

115? **Aulacodiscus** Hook. f.[4] — Flores 1-sexuales v. polygami, 6-16-meri; receptaculo cupulari, germinis basin adnatam intus fovente. Calyx brevis truncatus, obtuse sinuatus v. dentatus. Corollæ subrotatæ brevis petala 6-16, plerumque sublibera, 3-angularia, filamentorum staminum ope cohærentia, valvata; apice inflexo. Stamina totidem alterna; filamentis subperigynis, in alabastro valde incurvis, subliberis; antheris brevibus dorsifixis, introrsum 2-rimosis (in floribus fœmineis sterilibus minimis v. 0). Germen magna ex parte inferum, disco crasso supero protruso-6-16-lobo coronatum, 6-16-loculare (in flore fœmineo minus, sterile); stylo ima concavitate disci inserto et subincluso, late obconico, apice late peltato-6-16-lobo. Ovula ∞, minuta, placentis crassis axilibus prominulis inserta. Fructus

184. — Rich., *Rub.*, 212. — DC., *Prodr.*, IV, 441. — Endl., *Gen.*, n. 3227. — B. H., *Gen.*, II, 71, n. 120. — *Axanthes* Bl., *Bijdr.*, 1002. — DC., *Prodr.*, IV, 440. — Endl., *Gen.*, n. 3226. — *Wallichia* Reinw., ex Bl., in *Flora* (1825), 107 (nec DC.). — ? *Axanthopsis* Korth., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 195 (ex Miq.).

1. Hook. f., *Gen.*, II, 69, n. 114.
2. Parvis v. minimis.
3. Spec. ad 30. Wight, *Icon.*, t. 1163-1165 (*Axanthes*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 222, 355; Suppl., I, 219, 542. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 16, V; cxxxi. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 139 (*Axanthes*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 52. Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 71 (*Pauridiantha*), 72. — Walp., *Ann.*, I, 375 (*Axanthes*); II, 767 (*Axanthopsis*).
4. *Gen.*, II, 71, n. 119.

baccatus, disco coronatus. Semina ∞, parva globosa, extus foveolata; albumine carnoso; « embryone parvo piriformi ». — Arbusculæ glabræ v. tomentosæ; foliis oppositis oblongis petiolatis; stipulis interpetiolaribus sub-3-angularibus acutatis, caducis; floribus [1] in cymas pedunculatas axillares ramosos corymbiformes dispositis[2]. (*Malacca*, *Java*[3].)

116. **Lecananthus** Jack. [4] — Flores spurie capitati; receptaculo ovoideo v. obconico. Calyx late campanulatus gamophyllus valde irregularis, 2-labiatus; labiis subintegris v. inæquali-2, 3-lobis. Corollæ infundibularis tubus basi dilatatus; fauce glabra v. pilosa; limbi lobis 5, superne crassis, valvatis. Stamina 5, ad summum tubum inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis angustis; loculis introrsis, basi liberis. Germen 2-loculare; disco crassiusculo; styli gracilis apice stigmatoso incrassato, 2-lobo. Ovula ∞, placentis crassis axilibus inserta. Fructus « membranaceus, intus mucilaginosus, 2-locularis; placentis crassis undique polyspermis. Semina obovoideo-cuneiformia, obtuse angulata; testa crassiuscula lævi; albumine carnoso; embryone parvo clavato, 2-fido. » — Frutices scandentes glabri; foliis oppositis, petiolatis, lanceolato-acuminatis; stipulis majusculis per paria connatis; floribus [5] composito-glomerulatis et in capitula spuria axillaria pedunculata v. sessilia nutantia dispositis; involucro « monophyllo ». (*Archip. ind.* [6])

117. **Schradera** Vahl [7]. — Flores spurie capitati; receptaculo obconico v. hemisphærico. Calyx breviter tubulosus integer truncatus. Corollæ hypocraterimorphæ crasse coriaceæ tubus plus minus elongatus; fauce villosa; limbi lobis 4-10, valvatis, apice incurvis, sæpe demum patentibus. Stamina 4-10, fauci inserta; filamentis brevibus v. subnullis; antheris linearibus dorsifixis, inclusis v. exsertis; loculis introrsum rimosis, nunc basi liberis. Germen 2-4-loculare; disco crasso; styli plus minus incrassati ramis stigmatosis conniventibus 2-4. Ovula ∞, placentæ crassæ intus axi affixæ inserta. Fructus baccatus fusiformis, 2-4-locularis. Semina ∞, parva granulata, albu-

1. Parvis, « ebracteatis ».
2. Genus *Urophyllo* proximum.
3. Spec. 2, 3.
4. In *Malay. Misc.*, II, n. VII, 83. — Wall., in *Roxb. Fl. ind.* (ed. Car.), II, 319. — Rich., *Rub.*, 213. — Endl., *Gen.*, n. 3323. — B. H., *Gen.*, II, 73, n. 127.
5. « Pallide rubentibus ».
6. Spec. 2, 3. Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 153, 199; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 132.
7. *Ecl. amer.*, I, 35, t. 5. — Rich., *Rub.*, 149. — DC., *Prodr.*, IV, 443. — Endl., *Gen.*, n. 3230. — B. H., *Gen.*, II, 66, n. 104. — *Fuchsia* Sw., *Prodr.*, 62; *Fl. Ind. occ.*, 674 (nec L.). — *Urceolaria* Coth., *Disp. veg.*, 10 (ex W., *Spec.*, II, 238).

minosa. — Frutices [1] glabri crassi; foliis oppositis petiolatis, elliptico-oblongis coriaceis crassis; stipulis intrapetiolaribus oblongis, in vaginam deciduam connatis; floribus [2] in cymas contractas compositas capituliformes terminales crasse pedunculatas dispositis; bracteis crassis sub inflorescentia in involucrum dilatatum v. parvum connatis [3]. (*America trop.* [4], « *ins. Gorgona* ».)

118. **Lucinæa** DC. [5] — Flores (fere *Schraderæ*) spurie capitati; calyce integro, nunc brevissimo. Corolla infundibularis, fauce barbata; limbi lobis 4, 5, crasse 3-gonis, valvatis. Stamina 4, 5, inclusa; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, apice obtusis v. 2-dentatis; loculis introrsum rimosis, basi liberis. Germen 2-loculare; styli ramis stigmatosis 2; disco epigyno crasso; ovulis ∞, placentæ subpeltatæ ovatæ insertis. Fructus baccatus; seminibus ∞, lævibus, albuminosis. — Frutices [6] glabri, erecti v. scandentes; foliis oppositis petiolatis oblongis coriaceis; stipulis interpetiolaribus brevibus v. intrapetiolaribus oblongis connatis; floribus [7] in cymas compositas contractas capituliformes axillares et terminales, solitarias v. umbellatas, dispositis [8]. (*Archip. ind.* [9])

119. **Leucocodon** Gardn. [10] — Flores spurie capitati (fere *Schraderæ*), 5-meri; calyce gamophyllo tubuloso, superne irregulari-fisso, persistente. Corollæ infundibularis lobi 5, valvati, induplicati; fauce glabra. Germen 2-loculare; disco orbiculari; styli gracilis ramis 2 obtusis, intus et marginibus revolutis stigmatosis. Ovula ∞, placentæ subpeltatæ inserta. Fructus « baccatus » oblongus. Semina ∞, compressa v. hinc concava, albuminosa. — Frutex epiphyticus, scandens, radicans; foliis oppositis oblongis petiolatis; stipulis intrapetiolaribus oblongis amplis, basi connatis, 2-dentatis; floribus [11] in cymas con-

1. « Subepiphytici (pseudoparasitici) »; ramis radicantibus fragilibus, cum planta tota siccitate nigrescentibus.

2. « Albis », parvis.

3. An huj. gen. sect. *Uncariopsis* (Karst., *Fl. colomb.*, I, 181, t. 90. — B. H., *Gen.*, II, 67, n. 106), frutex venezuelanus, nobis ignotus, « habitu *Morindæ* », inflorescentiis globosis capituliformibus, longe pedunculatis; germine 2-loculari; fructu ignoto?

4. Spec. 3, 4. Benth., *Sulph. Bot.*, 106, t. 40. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 319; *Cat. pl. cub.*, 123. — Walp., *Rep.*, VI, 51.

5. *Prodr.*, IV, 368. — B. H., *Gen.*, II, 67, n. 107. — *Lucianea* Endl., *Gen.*, n. 3283.

6. Siccatione nigrescentes.

7. Albis, mediocribus.

8. Inflorescentia adspectusque *Morindæ*, at flores ut in *Appunia* liberi ovulaque ∞. Genus et *Schraderæ* proximum.

9. Spec. 2, 3. Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 197; Suppl., 217, 540; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 187.

10. In *Calc. Journ. Nat. Hist.*, VII, 5. — B. H., *Gen.*, II, 67, n. 108.

11. Parvis, albis.

tractas capituliformes terminales dispositis; bracteis sub inflorescentia in involucrum[1] amplum late campanulatum connatis. (*Zeylania*[2].)

120. **Didymochlamys** Hook. f.[3] — Flores spurie capitati; receptaculo obconico. Calycis 5-partiti foliola subinæquali-lanceolata acuminata. Corolla tubuloso-campanulata; tubo annulo pilorum intus aucto; fauce glabra; limbi lobis 5, valde induplicatis marginibusque introflexis undulatis. Stamina 5, tubi corollæ ad basin inserta; filamentis valde inæqualibus (longioribus 2); antheris introrsis ad basin dorsifixis apiculatis inclusis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco breviter conico; stylo gracili ad apicem stigmatosum 2-dentatum clavato. Ovula ∞, placentis crassiusculis adscendentibus inserta. Fructus...?— Herba humilis glabra; foliis alternis, 2-stichis, obliquis lanceolatis acuminatis « carnosulis »; petiolo brevi; stipulis « 2-formibus; aliis minutis unguiformibus basi bulbosis, ad basin petioli insertis, integris v. 2-cuspidatis; aliis (?) a petiolo remotis lanceolatis solitariis v. 2-nis »; floribus[4] in cymas terminales pedunculatas contractas capituliformes dispositis; involucro sub floribus e bracteis 2 ovato-cuspidatis amplis membranaceis (coloratis?) constante et bracteolis paucis anguste lanceolatis immixtis. (*Columbia*[5].)

121. **Hippotis** R. et Pav.[6] — Flores plerumque hermaphroditi; receptaculo obovoideo. Calyx gamophyllus spathaceus, hinc fissus v. inæquali-2, 3-lobus, nunc amplus foliaceus et inæquali-2-lobus (*Tammsia*[7]), v. inæquali-3-5-lobus (*Sommera*[8]), persistens. Corollæ infundibulari-campanulatæ lobi 4-6, valvati v. plus minus reduplicati. Stamina totidem, tubo plus minus alte inserta; filamentis nunc villosis, plus minus inæqualibus; antheris plus minus alte dorsifixis, introrsum 2-rimosis, inclusis v. exsertis. Germen 2-loculare; loculis completis v. incompletis; disco epigyno orbiculari v. breviter cupulari; styli erecti ramis v. lobis stigmatosis obtusis 2, plus minus dilatatis. Ovula ∞, placentis plus minus tumidis sæpeque 2-lobis inserta. Fructus baccatus, nunc calyce coro-

1. Membranaceum, « album ».
2. Spec. 1. *L. reticulatum* Gardn. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 138. — Bedd., *Icon. pl. Ind. or.*, I, t. 94.
3. *Icon.*, t. 1122; *Gen.*, II, 67, t. 105.
4. Parvis, subsessilibus.
5. Spec. 1. *D. Whitei* Hook. f.
6. *Prodr.*, 33; *Fl. per.*, II, 55, t. 201. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 393. — Rich., *Rub.*, 175. — DC., *Prodr.*, IV, 391. — Endl., *Gen.*, n. 3297. — B. H., *Gen.*, II, 70, n. 115.
7. Karst., *Fl. colomb.*, 179, t. 89. — B. H., *Gen.*, II, 79, n. 144.
8. Schlchtl, in *Linnæa*, IX, 602. — Endl., *Gen.*, n. 3316. — B. H., *Gen.*, II, 79, n. 143 (semina haud magna v. majuscula).

natus. Semina ∞, in massam plus minus conferta, parva, inæquali-angulata; albumine carnoso; embryonis recti v. curvi radicula elongata; cotyledonibus suborbicularibus, ovatis v. obovatis. — Arbusculæ v. frutices, sæpe pilosi; foliis oppositis petiolatis obovatis v. ovato-lanceolatis, venulis crebris striolatis; stipulis interpetiolaribus, elongatis v. lanceolatis, sæpius caducis v. deciduis; floribus[1] axillaribus in cymas pedunculatas, sæpius paucifloras, nunc 1-floras, dispositis. (*America trop. utraque*[2].)

122. **Pentagonia** Benth.[3] — Flores 5, 6-meri (fere *Genipæ*); receptaculo cylindraceo v. subcampanulato. Calyx spathaceo-4-6-lobus; lobis æqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Corollæ infundibulari-tubulosæ, intus glabræ v. cum tubo varie pilosæ, faux glabra; limbi lobis 4-6, obtusis crassis, valvatis. Stamina totidem, ad imum tubum inserta; filamentis inæqualibus, basi sæpe villosis, rectis, flexuosis v. valde recurvis; antheris ovato-oblongis dorsifixis, sæpe demum reflexis; loculis introrsum rimosis, inferne liberis. Germen 2-loculare; disco annulari v. cupulari; stylo apice inæquali-2-lobo; lobis subovatis obtusis complanatis stigmatiferis. Ovula ∞, placentis oblongis septo adnatis inserta, ∞-seriata. Fructus « baccatus », sphæricus v. ovoideus. Semina ∞, obtuse angulata, albuminosa. — Frutices, nunc raro volubiles; foliis oppositis (magnis), integris v. nunc pinnatifidis[4], venoso-lineatis, petiolatis; « stipulis amplis lanceolatis »; floribus[5] in cymas axillares sessiles v. pedunculatas compositas corymbiformes dispositis, bracteatis[6]. (*America trop.*[7])

123. **Gouldia** A. Gray[8]. — Flores plerumque 4-meri; receptaculo obconico v. obovoideo. Calyx brevis dentatus. Corolla hypocraterimorpha; lobis 4, crassis, 3-angularibus, valvatis[9]. Stamina 4, tubo v. fauci inserta; filamentis brevibus v. longiusculis; antheris dorsifixis elongatis introrsis, 2-rimosis; connectivo apiculato, sæpius exserto. Germen 2-loculare; disco annulari; styli gracilis ramis 2, lineari-acutis stigma-

1. Majusculis, albis, sæpe odoris; corolla plerumque extus sericea, pilosa v. pubescente.
2. Spec. ad 10. Karst., *loc. cit.*, I, t. 17. — Walp., *Rep.*, VI, 77 (*Sommera*).
3. *Sulph. Bot.*, 105, t. 39. — B. H., *Gen.*, II, 78, n. 142. — *Megaphyllum* Spruce, Herb., n. 6230.
4. Fere *Artocarpi incisæ*.
5. Magnis, rubris, flavis v. virescentibus.
6. Genus *Genipas* referens; corolla valvata.
7. Spec. 5, 6. Seem., *Her. Bot.*, t. 28; in *Hook. Lond. Journ.*, VII, t. 18. — Hook. f., in *Bot. Mag.*, t. 5230. — Walp., *Ann.*, II, 798.
8. In *Proc. Amer. Acad.*, IV, 310. — B. H., *Gen.*, II, 77, n. 139.
9. Lobo uno nunc nonnihil exteriore.

tosis. Ovula ∞, placentæ oblongæ septo affixæ brevissimeque stipitatæ inserta. Fructus baccatus v. drupaceus; putamine tenui; elongatus, nunc apice breviter dehiscens. Semina ∞, parva, compressa v. angulata nunc subulata, foveolata v. lævia, albuminosa. — Arbusculæ v. frutices glabri v. puberuli; foliis oppositis petiolatis coriaceis; stipulis intrapetiolaribus brevibus cum petiolis connatis; floribus [1] in cymas axillares composito-ramosas dispositis, nunc paucis v. solitariis [2]. (*Ins. Sandwic.* [3])

124. **Myrioneuron** R. Br. [4] — Flores hermaphroditi; receptaculo subovoideo. Calycis lobi 5, elongato-subulati rigidi, erecti v. demum patentes, persistentes. Corollæ (calyce brevioris) tubulosæ faux villosa; limbi lobis 5, valvatis, erectis, extus hispidulis. Stamina 5, tubo inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis angustis obtusis introrsis inclusis. Germen 2-loculare; disco depresso suborbiculari; styli brevis ramis stigmatosis 2, oblongis, cohærentibus. Ovula ∞, placentæ crassiusculæ septo affixæ inserta. Fructus baccatus v. siccus coriaceus, calyce coronatus; coccis 2, demum intus dehiscentibus. Semina ∞, angulata foveolata albuminosa; embryone subclavato. — Fruticuli; « cortice spongioso »; foliis oppositis amplis petiolatis dite nervosis venosisque; stipulis interpetiolaribus elongatis; floribus [5] in cymas terminales v. axillares cernuas plus minus capituliformes dispositis; bracteis crebris lanceolatis rigidis. (*India*, « *Borneo* » [6].)

125. **Payera** H. Bn [7]. — Flores (fere *Myrioneuri*) sæpius 5-meri; receptaculo oblongo. Calycis lobi 5, magni foliacei, persistentes, imbricati? Corollæ tubulosæ lobi 5, valvati. Stamina 5, inclusa. Germen 2-loculare; styli gracilis ramis 2 stigmatosis filiformibus, haud dilatatis. Ovula ∞, placentæ septo affixæ brevissime stipitatæ et adscendenti inserta. Fructus siccus (?) coriaceus; seminibus ∞, adscendentibus compressis subulatis, imbricatis [8]; albumine... ? — Frutex (?) glaber glaucescens; foliis oppositis magnis, lanceolatis (pallidis), petiolatis;

1. Parvis v. mediocribus.
2. Genus *Oldenlandiæ* sect. *Kaduæ* proximum, vix fructu haud v. ægre dehiscente discrepans. Generis forte diversi (B. H., *loc. cit.*, 78) *G. Romanzoffiana*, floribus solitariis, bacca magna.
3. Spec. 4, 5? Hook. et Arn., *Beech. Voy.*, *Bot.*, 64 (*Petesia*). — Wawr., in *Flora* (1875), 274, 294.
4. In *Wall. Cat.*, n. 6225. — Endl., *Gen.*, 566 (in observ. ad « genera vix nota »). — B. H., *Gen.*, II, 69, n. 113.
5. Albis; fructu albo.
6. Spec. 5, 6. Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 54.
7. In *Bull. Soc. Linn. Par.*, 178.
8. Immaturis nigrescentibus.

stipulis interpetiolaribus foliaceis magnis; floribus cymosis, brevissime pedicellatis; cymis contractis in summo ramulo axillari ad medium folia pauca v. bractearum paria 2 stipulis conformium gerente terminalibus; involucro sub floribus majusculo e paribus bractearum 3 constante; inferioribus 2, minoribus; intermediis 2, majoribus foliaceis; superioribus autem 2, brevioribus subcoloratis[1]. (*Madagascaria*[2].)

126? **Gonianera** KORTH.[3] — « Flores 5-meri, calycis 5-partiti lobis ovatis acutis, patentibus. Corollæ tubus brevis; limbo 5-partito, valvato. Stamina 5, tubo corollæ inserta; filamentis brevibus; antheris linearibus conniventibus acutis, exsertis. Germen elongatum angulatum; disco...?; stylo tereti, superne clavato stigmatoso; ovulis ∞, placentis cylindraceis laminæ ope septo affixis insertis. Bacca 2-locularis; seminibus ∞, parvis compressis. — Arbuscula; foliis oppositis ellipticis, longe petiolatis; stipulis vaginantibus; floribus axillaribus bracteatis. » (*Sumatra*[4].)

127? **Lasiostoma** BENTH.[5] — Flores 4-meri; « receptaculo urceolato. Calyx integer, persistens. Corollæ infundibularis tubus brevis; fauce paleis membranaceis hispida; limbi lobis 4, basi intus paleaceis, valvatis. Stamina 4, tubo inserta, subinclusa. » Germen inferum, 2-loculare; ovulis ∞ ; disco crasso. « Stylus filiformis; stigmate clavato. » Fructus drupaceus[6], ∞-spermus. — Frutices[7] glabri; ramulis crassis carnosis; foliis oppositis, breviter petiolatis, oblongis v. obovatis integris coriaceis crassis, vix nervatis; stipulis brevibus vaginantibus, demum ruptis evanidis; « floribus in capitula nodiformia axillaria sessilia dispositis; germinibus cum bracteis intra capitulum immersis[8]. » (*Nova-Hibernia*, *Nova-Guinea*[9].)

128? **Praravinia** KORTH.[10] — Flores polygami v. monœci; receptaculo subcampanulato. Calyx 4-6-partitus; foliolis late ovatis foliaceis,

1. Genus imperfecte notum, *Myrioneuro*, ut videtur, proximum; floribus fere *Pentanisiæ*, at loculis ∞-ovulatis.

2. Spec. 1. *P. conspicua* H. BN.

3. In *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 183. — B. H., *Gen.*, II, 75, n. 131. — ? *Gardeniopsis* MIQ., in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 250, 262 (ex MIQ.).

4. Spec. 1. *G. glauca* KORTH. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 200.

5. In *Hook. Lond. Journ. Bot.*, II, 224. — B. H., *Gen.*, II, 74, n. 130.

6. Ex cl. auct. baccatus; putamen tamen duriusculum pericarpio intus sat distinctum, tenue licet, vidimus.

7. Adspectu *Loranthorum* nonnullorum vel *Eschynanthi*.

8. Genus valde dubium; speciminibus in herbario kewensi servatis floribus destitutis et caeterum omnino mancis.

9. Spec. 2. WALP., *Rep.*, II, 944; VI, 75.

10. *Verhandl. Nat. Geschied.* (1839-42), 189, t. 41. — B. H., *Gen.*, II, 75, n. 133.

imbricatis, excrescentibus. Corollæ infundibulari-campanulatæ pilosæ tubus brevis; limbi lobis 4-6, crassis, 3-gonis, valvatis. Stamina 8-12[1], sub fauce corollæ inserta; filamentis brevibus; antheris (in flore fœmineo parvis v. cassis) oblongis basifixis acuminatis. Germen inferum, 4-10-loculare (in flore masculo sterile); disco hemisphærico rugoso; styli[2] erecti ramis 4-10, linearibus radiantibus recurvis. Ovula ∞, placentæ angulo interno loculorum singulorum affixæ ramosæ inserta. Fructus « baccatus »; loculis mucilagine impletis pilosis; placentis ramosis, ∞-spermis; seminum minutorum testa crustacea foveolata; epidermide tenui; albumine carnoso; embryone piriformi. — Arbuscula; ramulis ultimis pilosis; foliis oppositis sublanceolatis, junioribus pilosis, petiolatis; stipulis intrapetiolaribus oblongis (majusculis), persistentibus; floribus[3] axillaribus; masculis cymosis, 3-6-natis; fœmineis solitariis; bracteis bracteolisque sub floribus latis foliaceis imbricatis sepalisque conformibus[4]. (*Borneo*[5].)

IX. OLDENLANDIEÆ.

129. **Oldenlandia** Plum. — Flores hermaphroditi; receptaculo concavo. Calyx gamophyllus, integer v. sæpius 5-dentatus lobatusve; dentibus nunc 4, v. rarius 6. Corolla rotata, infundibularis v. breviter hypocraterimorpha; lobis 4-6, valvatis v. raro reduplicatis; fauce glabra v. varie pilosa. Stamina 4-6, fauci v. altius inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis, sæpius brevibus, exsertis, introrsis, 2-rimosis. Germen intus receptaculo adnatum, inferum v. apice plus minus alte liberum; disco epigyno vario; styli brevis v. elongati ramis 2, stigmatosis, variis, obtusis v. acutatis, nunc recurvis. Ovula in loculis ∞, rarius pauca v. nunc 1, 2, placentæ septorum ad basin v. rarius altius affixæ, plerumque adscendenti et brevissime stipitatæ, globosæ, obovoideæ v. breviter clavatæ, inserta. Fructus 2-coccus, capsularis vel coriaceus, rarius extus carnosulus subglobosus, sub-2-dymus, oblongus v. turbinatus, indehiscens v. loculicide septicideve dehiscens; coccis nunc indehiscentibus, solutis. Semina 1-∞, globosa, angulata, alata marginatave, extus lævia, punctulata v. granulata; albumine copioso

1. Quorum 4-6 alternipetala, totidemque oppositipetala.
2. Fere *Sabiceæ*.
3. « Albis », mediocribus.
4. Genus nulli nisi *Sabiceæ* analogum; capitulis spuriis fere iisdem ac in *Morinda*, etc.
5. Spec. 1. *P. densiflora* Korth. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 225.

corneo v. carnoso; embryonis parvi recti v. arcuati cotyledonibus ovatis v. oblongis. — Frutices, suffrutices v. herbæ; foliis oppositis v. raro verticillatis, valde variis, parvis v. magnis, nervatis v. enerviis; stipulis variis, sæpe cum petiolis in vaginam connatis, integris, dentatis v. ciliato-dentatis; floribus in cymas nunc 1-paras, varie ramosas spicatasve, terminales v. axillares, dispositis, nunc cymosis paucis v. solitariis. (*Orbis totius reg. calid.*) — *Vid. p.* 323.

130? **Bouvardia** SALISB.[1] — Flores 4-meri v. rarius 5-meri; receptaculo obovoideo v. obconico. Calycis lobi 4, 5, ovati v. lanceolati, spathulative; interjectis nunc denticulis solitariis v. 2-nis (stipularibus?). Corollæ tubulosæ, infundibularis hypocraterimorphæve lobi 4, v. rarius 5, valvati; tubo recto v. lente curvo (*Heterophyllæa*[2]), intus glabro, sparseve piloso, nunc pilorum annulo munito; fauce nunc ampliata. Stamina 4, v. rarius 5, fauci v. tubo, nunc ad imum tubum (*Heterophyllæa*) inserta; filamentis brevissimis, brevibus v. elongatis; antheris dorsifixis, sæpius oblongis, introrsum v. ad margines rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco vario, nunc piloso; stylo gracili, apice 2-dentato, 2-fido v. 4-ramoso, undique sæpius papilloso. Ovula ∞, placentæ breviter stipitatæ ad medium v. sæpius ad basin septi affixæ, obovoideæ v. subpeltatæ breviterve clavatæ, ïnserta. Fructus capsularis, sæpius sub-2-dymus, coriaceus, loculicidus v. rarius septicidus (*Hindsia*[3]). Semina ∞, peltata, imbricata, in alam membranaceam v. crassiusculam expansa; albumine carnoso; embryone parvo subclavato. — Herbæ v. sæpius frutices, nunc pustulati (*Heterophyllæa*); foliis oppositis v. rarius verticillatis, integris v. raro crenatis; stipulis integris, dentatis, fissis v. ciliatis; floribus[4] in cymas terminales plerumque corymbiformes dispositis. (*America trop. utraque*[5].)

131. **Coccocypselum** P. BR.[6] — Flores dimorphi (fere *Oldenlandiæ*),

1. *Par. lond.*, II, 88, t. 88. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 383. — RICH., *Rub.*, 191 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 365. — ENDL., *Gen.*, n. 3265. — B. H., *Gen.*, II, 36, n. 22. — ? *Christima* RAFIN., in *Ann. gén. sc. phys.*, V, 224. — *Egnetia* CAV., *Icon.*, VI, 51, t. 572 (nec L.).

2. HOOK. F., *Icon.*, t. 1134. — B. H., *Gen.*, II, 37, n. 23 (stirps male nota et hic non sine dubio relata).

3. BENTH., in *Lindl. Bot. Reg.* (1844), t. 40. — B. H., *Gen.*, II, 37, n. 25. — *Macrosiphon* MIQ., in *Linnæa*, XIX, 442.

4. Majusculis v. magnis, plerumque speciosis, albis, flavis, roseis, violaceis v. rubris, nunc suaveolentibus.

5. Spec. ad 30. JACQ., *Hort. schœnbr.*, t. 257 (*Ixora*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 383, t. 288. — LINDL., in *Journ. Hort. Soc.*, III, 246. — ANDR., *Bot. Repos.*, t. 106 (*Houstonia*). — *Bot. Reg.* (1840), t. 37; (1846), t. 32. — *Bot. Mag.*, t. 1854, 3781, 3953, 3977 (*Rondeletia*), 4135 (*Rondeletia*), 4223, 4579. — WALP., *Rep.*, II, 507; VI, 60 (*Hindsia*), 62; *Ann.*, I, 377; II, 778; V, 125.

6. *Jam.*, 144, t. 6, fig. 2 (*Coccocypsilum*). — SW., *Fl. Ind. occ.*, I, 245. — RICH., *Rub.*, 179

4-meri; calycis lobis acutatis v. lanceolatis, persistentibus. Corollæ breviter infundibularis lobi 4, valvati. Stamina 4, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris oblongis, supra basin dorsifixis; loculis basi liberis, introrsum rimosis, inclusis v. breviter exsertis. Germen 2-loculare; disco epigyno 2-lobo; styli gracilis ramis 2. Ovula in loculis ∞, placentæ subglobosæ septo ad medium v. ad basin affixæ, breviter v. longe stipitatæ, transversæ v. adscendenti, inserta. Fructus[1] baccatus v. subsiccus, nunc demum 2-partibilis. Semina ∞, plano-convexa; hilo ventrali; testa lævi v. granulata; albumine carnoso; embryone parvo, obliquo v. transverso. — Herbæ repentes diffusæ ramosæ, glabræ v. sæpius tomentosæ villosæve; foliis oppositis; petiolis brevibus v. elongatis; stipulis utrinque solitariis; floribus[2] summo pedunculo axillari spurie capitatis, composito-glomerulatis, bracteatis. (*America trop.*[3])

132. **Synaptantha** HOOK. F.[4] — Flores (fere *Oldenlandiæ*) 4-meri; receptaculo concavo hemisphærico. Calycis margini inserti lobi 4, lineares, persistentes. Corolla rotata; tubo brevissimo; petalis ovato-acutis, liberis v. vix ima basi connatis, valvatis. Stamina 4, alternipetala; filamentis subliberis, receptaculo insertis, subulatis; antheris ovatis dorsifixis introrsis, 2-rimosis. Germen ad medium receptaculo intus adnatum, superne liberum, 2-loculare; stylo erecto, apice minute capitato-2-lobo stigmatoso. Ovula ∞, placentæ subglobosæ peltatæ stipitatæ et ad medium septum affixæ inserta. Fructus capsularis, ad medium liber, calyce corollaque persistentibus ad medium cinctus, loculicide 2-valvis. Semina ∞, parva angulata plano-convexa lævia, albuminosa; embryonis teretis cotyledonibus oblongis. — Herba[5] perennis ramosa puberula; foliis oppositis lineari-oblongis; stipulis parvis, 2-dentatis, cum petiolis connatis; floribus[6] axillaribus, solitariis, 2-nis v. cymosis paucis. (*Australia subtrop.*[7])

133. **Mitreola** L.[8] — Flores (fere *Oldenlandiæ* v. *Hekistocarpæ*)

(*Coccocypsilum*). — DC., *Prodr.*, IV, 393. — ENDL., *Gen.*, n. 3291. — B. H., *Gen.*, II, 73, n. 126. — *Sicelium* P. BR., *loc. cit.*, 144. — *Tontanea* AUBL., *Guian.*, I, 108, t. 42. — *Bellardia* SCHREB., *Gen.*, n. 1723. — *Condalia* R. et PAV., *Prodr.*, 11, t. 2 (nec CAV.). — *Lipostoma* DON, in *Edinb. Phil. Journ.* (1830), I, 168.

1. Cæruleus v. violaceus.

2. Purpureis v. cærulescentibus.

3. Spec. ad 15. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 403. — CHAM. et SCHLCHTL, in *Linnæa*, IV, 138. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 322. — *Bot. Mag.*, t. 2840 (*Hedyotis*). — WALP., *Rep.*, II, 516; VI, 72.

4. *Icon.*, t. 1146. — B. H., *Gen.*, II, 61, n. 89.

5. « *Saginæ* facie ».

6. Minutis, « albo-rubescentibus ».

7. Spec. 1. *S. tillæacea* HOOK. F. — *Hedyotis tillæacea* F. MUELL., *Fragm. Phyt. Austral.* IV, 39. — BENTH., *Fl. austral.*, III, 405, n. 7.

8. *Hort. Cliff.*, 492; *Gen.*, n. 932 (ed. 1737) — R. BR., *Prodr. Fl. Nov.-Holl.*, 450, not. —

5-meri; receptaculo minuto brevissime cupulari. Sepala 5, lanceolata. Corolla urceolata v. subrotata, tubo brevi nunc ventricoso, superne nunc leviter contracto; limbi lobis 5, brevibus, valvatis. Stamina 5, parva, tubo inclusa; filamentis brevibus; antheris ovato-cordatis. Germen basi tantum v. ad medium cupulæ receptaculari intus adnatum, cæterum liberum, ad apicem latiusculum, 2-loculare; styli brevis ramis 2, apice stigmatoso capitellatis, demum patentibus v. recurvis. Placentæ et ovula ∞ (*Oldenlandiæ*). Fructus capsularis subomnino liber, septo contrarie compressus, obcordatus v. apice truncatus lateve 2-lobus v. sub-2-dymus; loculis 2, apice divergentibus et margine intus dehiscentibus. Semina parva, globosa, ovoidea v. compressa, tuberculato- v. papilloso-rugosa; albumine carnoso; embryonis linearis cotyledonibus parvis. Cætera *Oldenlandiæ*. — Herbæ annuæ v. perennes, erectæ v. basi reptantes; foliis oppositis membranaceis; petiolis basi in membranam cum stipulis obtusis v. prominulis connatam dilatatis; floribus in cymas terminales[1] dispositis; cymis 2-paris v. superne 1-paris; floribus sessilibus v. breviter pedicellatis, 1-lateralibus[2]. (*America, Asia et Oceania calid.*[3])

134? **Polypremum** L.[4] — Flores (fere *Oldenlandiæ* v. *Mitreolæ*) 5-meri v. sæpius 4-meri; receptaculo breviter cupulari. Sepala ovato-lanceolata rigidula. Corolla cum calyce perigyna eique subæqualis v. brevior tubulosa subcampanulata; fauce villosula v. subglabra; lobis brevibus obtusis, imbricatis. Stamina 4, v. rarius 5, tubo corollæ inserta inclusa; filamentis brevibus; antheris ovatis dorsifixis introrsis, 2-rimosis. Germen basi receptaculo intus adnatum, superne magna ex parte liberum, 2-loculare; stylo brevi, apice stigmatoso obtuso integro v. brevissime 2-lobo. Ovula ∞, placentæ ad basin septi affixæ adscendentique inserta. Fructus capsularis, septo contrarie leviter compressus, loculicidus demumque plerumque septicidus; seminibus ∞,

A. Rich., in *Mém. Soc. hist. nat. Par.*, I, t. 3. — Endl., *Gen.*, n. 3567. — A. DC., *Prodr.*, IX, 8. — Bur., *Logan.*, 60. — Benth., in *Journ. Linn. Soc.*, I, 90. — B. H., *Gen.*, II, 790, n. 5. — *Cynoctonum* Gmel., *Syst.*, 443 (part.).

1. Parvis, albis (?).

2. Genus *Oldenlandiæ* proximum et *Ophiorrhizæ* (cujus forte sectio?) a quibus, ut ab *Uragoga Gærtnera*, differt fructu sublibero (i. e. concavitate receptaculi minore).

3. Spec. 3, 4. L., *Spec.*, 213 (*Ophiorhiza*). — Ell., *Sketch*, I, 238 (*Ophiorrhiza*). — Don, *Gen. Syst.*, IV, 171. — Lamk, *Ill.*, t. 107 (*Ophiorrhiza*). — Wight, *Icon.*, t. 1600. — Benth., *Fl. austral.*, IV, 349. — Hook., *Icon.*, t. 827, 828. — Prog., in *Mart. Fl. bras.*, VI, 266, t. 71, 82, fig. 1. — Walp., *Rep.*, VI, 496.

4. In *Act. upsal.* (1741), t. 78; *Gen.*, n. 137. — J., *Gen.*, 122 (*Scrofularieæ*); in *Ann. Mus.*, V, 255; in *Mém. Mus.*, VI, 382. — Lamk, *Ill.*, t. 71. — Gærtn., *Fruct.*, I, 294, t. 62. — DC., *Prodr.*, IV, 434; IX, 12, 560. — Torr. et Gr., *Fl. N.-Amer.*, II, 46. — Endl., *Gen.*, n. 3241. — Bur., *Logan.*, 61. — B. H., *Gen.*, II, 791, n. 7.

subglobosis lævibus albuminosis ; embryone parvo recto. — Herba ramosa humilis glabra ; foliis oppositis linearibus, basi in laminam membranaceam superne integram v. obscure dentatam[1] dilatatis ejusque ope connatis ; floribus[2] in dichotomiis plerumque solitariis, brevissime pedunculatis. (*America centr. et bor.*[3])

135. **Ophiorrhiza** L.[4] — Flores hermaphroditi v. polygami ; receptaculo subgloboso (*Polyura*[5]), turbinato v. compresso-cymbiformi, nunc obconico (*Pakenhamia*[6]). Calyx brevis ; dentibus 5, remotiusculis, acutis v. obtusis (*Polyura*), circa fructum persistentibus. Corolla tubuloso-infundibularis ; lobis nunc dorso alatis, valvatis. Stamina, discus cæteraque *Oldenlandiæ*. Germen intus receptaculo adnatum, summo apice nunc liberum, 2-loculare ; styli gracilis ramis 2 stigmatosis obtusis v. oblongis, nunc capitellatis. Ovula in loculis ∞, placentæ subglobosæ v. obovoideæ ad imum septum affixæ adscendentique inserta. Fructus capsularis subglobosus (*Polyura*), obconicus (*Pakenhamia*), v. sæpius septo contrarie valde compressus, mitriformis, late 2-lobus v. 2-alatus, nunc obcordatus, superne truncatus v. sub-2-dymus, septicide (*Polyura*) v. loculicide superne dehiscens ; loculis nunc demum solutis. Semina ∞, minuta angulata, lævia, granulata v. papillosa, dite albuminosa ; embryone clavato, 2-fido v. 2-lobo. — Herbæ erectæ v. decumbentes, nunc suffrutescentes ; foliis oppositis[7] petiolatis membranaceis, nunc inæqualibus ; stipulis interpetiolaribus, solitariis v. 2-nis ; floribus[8] in cymas 2-chotomas v. nunc 1-paras recurvas dispositis ; bracteis parvis v. subfoliaceis. (*Asia et Oceania trop. et subtrop.*[9])

136. **Spiradiclis** Bl.[10] — Flores hermaphroditi vel polygami (fere *Ophiorrhizæ*), 4-5-meri ; receptaculo subtubuloso v. obconico,

1. Stipularem (?).
2. Parvis, albidis.
3. Spec. 1. *P. procumbens* L. — *P. Linnæi* Michx, *Fl. amer.-bor.*, I, 83. —? *P. Schlechtendalii* Walp., in *Nov. Acta nat. curios.*, XIX, Suppl. I, 351. — *Linum carolinianum* Petiv. *Gaz.*, 9, t. 5.
4. *Fl. zeyl.*, 402 ; *Gen.*, n. 210. — J., *Gen.*, 143 (*Gentianæ*). — Gærtn., *Fruct.*, I, 264, t. 55. — Rich., *Rub.*, 189. — DC., *Prodr.*, IV, 415. — Endl., *Gen.*, n. 3245. — B. H., *Gen.*, II, 63, n. 95.
5. Hook. f., *Icon.*, t. 1049. — B. H., *Gen.*, II, 62, n. 94.
6. Clarke *mss.*, ex communic. orali.
7. Nunc spurie verticillatis
8. Parvis v. raro majusculis, albis, virescentibus, roseis v. aurantiacis.
9. Spec. ad 45. Bl., *Bijdr.*, 976. — Gaudich., in *Freycin. Voy.*, *Bot.*, t. 97. — Wight, *Icon.*, t. 1067-1069, 1162. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 311. — Seem., *Fl. vit.*, 126. — Miq., *Fl. ind-bat.*, II, 166, 350 ; Suppl., 539 ; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 230. — Benth., *Fl. austral.*, III, 407 ; *Fl. hongkong.*, 147. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 139. — Hance, in *Trim. Journ. Bot.* (1877), 334. — Walp., *Rep.*, II, 502 ; VI, 57 ; *Ann.*, I, 376 ; II, 773.
10. *Bijdr.*, 975. — Rich., *Rub.*, 208. — DC., *Prodr.*, IV, 418. — Endl., *Gen.*, n. 3213. — B. H., *Gen.*, II, 1228, n. 93. — *Pleotheca* Wall.,

costato. Calycis persistentis lobi 4, 5, obtusi. Corollæ tubuloso-infundibularis lobi 4, 5, valvati, nunc induplicati; fauce glabra v. pilosa. Stamina 4, 5, tubo inserta inclusaque. Germen 2-loculare; disco epigyno tumido, 2-4-lobo; stylo gracili, apice stigmatoso capitato-2-lobo. Ovula in loculis (completis v. incompletis) ∞, placentæ adscendenti stipitatæ inserta. Fructus capsularis, cylindraceus v. obovoideus, loculicidus; valvis nunc 2-partibilibus. Semina ∞, angulata reticulata; embryone parvo, dite albuminoso. —Herbæ annuæ, glabræ v. pubescentes; foliis oppositis [1], lanceolatis membranaceis; stipulis subulatis, utrinque solitariis; floribus [2] in cymas racemiformes axillares v. terminales longe pedunculatas dispositis, 1-lateralibus. (*Java, Asia trop. austr.* [3])

137. **Lerchea** L. [4] — Flores (fere *Oldenlandiæ*) 4, 5-meri; receptaculo subgloboso v. obconico. Calycis dentes v. lobi erecti, persistentes. Corolla tubuloso-infundibularis; tubo nunc breviusculo; fauce barbata v. glabra (*Xanthophytum* [5]); lobis valvatis, patentibus. Stamina 4, 5, fauci v. tubo corollæ plus minus alte inserta, inclusa; antheris dorsifixis inclusis, nunc apice tenuiter penicillatis; loculis basi v. et apice liberis [6]. Germen 2-loculare; disco tumido, cylindrico v. obconico; styli brevis lobis stigmatosis 2, brevibus crassis (*Xanthophytum*) v. rarius lineari-subulatis undique papillosis. Ovula in loculis ∞, placentæ subglobulosæ septo plus minus late affixæ inserta. Fructus globosus v. sub-2-dymus, in coccos 2 crustaceos v. coriaceos solutus. Semina ∞, parva angulata; testa reticulata, punctata v. foveolata; embryone parvo albuminoso. — Fruticuli v. suffrutices, glabri v. rufo-sericei; foliis oppositis, petiolatis ovato- v. oblongo-lanceolatis membranaceis; stipulis interpetiolaribus, persistentibus; floribus [7] cymosis, breviter pedicellatis v. glomerulatis; cymis aut ad folia axillaribus sessilibus v. pedunculatis (*Xanthophytum*), aut ad bracteas ramuli elongati filiformis, axillaris v. sæpius terminalis, axillaribus, bracteolatis. (*Java, Borneo, ins. Viti* [8].)

Cat., n. 6215. — *Selenocera* ZIPP., in *Linnæa*, XV, 316.

1. Vel spurie verticillatis.
2. Minutis, albis v. flavis.
3. Spec. 2. MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 160.
4. *Mantiss.*, 155. — BENN., in *Horsf. Pl. jav. rar.*, 98, t. 23. — ENDL., *Gen.*, n. 3251 [1]. — B. H., *Gen.*, II, 53, n. 72. — *Codaria* L., *mss.*
5. REINW., in *Bl. Bijdr.*, 989. — RICH., *Rub.*, 195. — DC., *Prodr.*, IV, 413. — B. H., *Gen.*, II, 53, n. 73. — *Metabolos* DC. (part., nec BL.). — *Sclerococcos* BARTL., *mss.* (ex DC.).
6. Connectivo nunc in laminam dorsalem parvam oblongo-subspathulatam dilatato.
7. Parvis v. minimis.
8. Spec. 5, 6. BL., *Bijdr.*, 958 (*Chiococca*). — DC., *Prodr.*, IV, 436, n. 10 (*Metabolos*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 175 (*Xanthophytum*), 176; Suppl., 216; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 128, 223. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 311.

138. **Neurocalyx** Hook.[1] — Flores 5-meri; receptaculo obconico v. subsphærico, nunc 5-costato. Calyx amplus membranaceus, 5-lobus, subpetaloideus, reticulato-venosus. Corollæ rotatæ lobi 5, calyce breviores, valvati. Stamina 5; filamentis brevibus v. brevissimis; antheris[2] in conum coalitis, intus dehiscentibus. Germen 2-loculare; disco depresso; stylo gracili, apice stigmatoso capitellato. Ovula ∞, placentis peltatim septo affixis inserta. Fructus siccus, coriaceus v. nunc carnosulus, tarde 2-coccus v. inæquali-ruptus. Semina ∞, minuta foveolata; embryone minuto albuminoso. — Herbæ annuæ, glabræ v. valde pilosæ[3]; caule simplici, nunc brevissimo; foliis oppositis, nunc confertis rosulatis, integris v. dentatis, venosis; stipulis interpetiolaribus membranaceis, 2-plurifidis; floribus[4] in racemos axillares nutantes nunc brevissimos dispositis; bracteis integris v. 2-partitis. (*India penins.*, *Zeylania*, *Borneo*[5].)

139. **Argostemma** Wall.[6] — Flores 4, 5-meri (fere *Neurocalycis*); receptaculo hemisphærico, subcampanulato v. obconico. Calyx gamophyllus subrotatus v. breviter campanulatus; lobis 4, 5, v. raro 6, 7, 3-angularibus. Corolla rotata; lobis 4, 5, patentibus v. recurvis, 3-angularibus, valvatis. Stamina 4, 5, ad imam corollam inserta; filamentis brevibus; antheris[7] supra basin dorsifixis, in conum approximatis v. cohærentibus, ovato-oblongis acuminatis v. rostratis, intus rimosis v. rostro 1, 2-poricidis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso; stylo gracili, apice stigmatoso capitellato. Ovula in loculis ∞, placentæ ad medium septum affixæ inserta. Fructus capsularis, membranaceus v. coriaceus, apice lacerus v. pyxidatim dehiscens. Semina ∞, parva, compressa v. angulata, granulata v. reticulata; embryone minuto albuminoso. — Herbæ parvæ v. nunc minimæ, glabræ v. pilis articulatis conspersæ; foliis oppositis[8], nunc paucissimis, in paribus singulis æqualibus v. valde inæqualibus, oblongis v. lanceolatis, membranaceis v. carnosulis; stipulis interpetiolaribus integris, persistentibus; floribus[9] in umbellas spurias (cymas) terminales v. sæpius

1. *Icon.*, t. 174. — Arn., in *Ann. Nat. Hist.*, III, 20. — Endl., *Gen.*, n. 3287[2] — B. H., *Gen.*, II, 54, n. 76.

2. Fere, ut corolla, *Solanorum* quorumdam.

3. Adspectu nunc foliisque *Acrotremæ*.

4. Majusculis, « pallide purpureis ».

5. Spec. 4, 5. Wight, *Icon.*, t. 52. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 138. — Walp., *Rep.*, II, 515.

6. In *Roxb. Fl. ind.* (ed. Car.), II, 324; *Pl. as. rar.*, t. 185. — Rich., *Rub.*, 169. — DC., *Prodr.*, IV, 417. — Endl., *Gen.*, n. 3244, 3287[1] (Suppl., I, 1394). — B. H., *Gen.*, II, 54, n. 75. — *Pomangium* Reinw. (ex Bl.). — *Cortusoides* Afz., in hb. *Banks*.

7. Nunc fere *Solani*.

8. Vel spurie verticillatis.

9. Parvis, albis, eos *Solanacearum*, *Ardisiarum* v. *Sonerilarum* nonnullarum referentibus.

axillares, nunc in cymas spiciformes dispositis. (*Asia trop.*, *Arch. ind.*, *Guinea*[1].)

140. **Virecta** Sm.[2] — Flores 4, 5-meri v. rarius 6, 7-meri; receptaculo ovoideo v. obconico. Calycis lobi æquales v. inæquales, lineares v. foliacei, nunc subspathulati; denticulis (stipularibus) interjectis nunc 1, 2. Corollæ infundibularis pilosæ tubus elongatus v. gracilis; fauce glabra v. villosa[3] (*Pentas*[4]); limbi lobis 4-7, oblongis, valvatis, demum patentibus. Stamina totidem ad faucem inserta; filamentis brevibus v. longis; antheris dorsifixis, sæpius versatilibus oblongis; loculis introrsum rimosis, basi nunc liberis. Germen 2-loculare; disco epigyno vario, simplici, integro v. lobato, v. e glandulis 2 liberis constante; styli gracilis ramis stigmatosis brevibus obtusis v. linearibus undique papillosis (*Pentas*). Ovula ∞, placentis prominulis septi ad medium affixis sessilibus v. stipitatis inserta. Fructus capsularis, coriaceus v. membranaceus; exocarpio ab endocarpio corneo soluto loculicido; valvis 2, aut persistentibus (*Pentas*), aut persistente altera; altera autem decidua. Semina ∞, parva, angulata, sæpe reticulata; embryone parvo clavato; albumine carnoso. — Herbæ v. suffrutices, varie pilosi; foliis oppositis, petiolatis oblongo- v. ovato-lanceolatis; stipulis integris, 2-nis v. sæpius ∞-sectis; floribus[5] in cymas terminales corymbiformes v. umbelliformes dispositis, bracteatis. (*Africa trop. or. et occ.*, *Madagascaria*[6].)

141? **Otomeria** Benth.[7] — Flores (fere *Virectæ*) 4, 5-meri; calycis lobis inæqualibus (1, 2 majoribus foliaceis). Corollæ tubus gracilis elongatus, superne dilatatus ibique staminiger; fauce varie villosa v. annulo pilorum aucta; limbi lobis valvatis v. induplicatis. Stamina

1. Spec. ad 25. Wight, *Icon.*, t. 1160. — Benn., *Pl. jav. rar.*, 92, t. 22. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 160, 348, t. 61; Suppl. I, 215, 539; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 228. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 44. — Walp., *Rep.*, VI, 72; *Ann.*, II, 791; V, 132.

2. In *Rees Cyclop.*, XXXVI (nec L. f.). — DC., *Prodr.*, IV, 414. — Endl., *Gen.*, n. 3247. — B. H., *Gen.*, II, 55, n. 78. — *Phyteumoides* Smeathm., *mss.* (ex DC.).

3. Pilis nunc rigidis, in coronam erectam prominulis, oblique striatis, obtusis, pollen colligentibus.

4. Benth., in *Bot. Mag.*, t. 4086 (1844). — B. H., *Gen.*, II, 54, n. 77. — *Orthostemma* Wall. (ex Voigt, *Hort. calc.*, 384). — *Vignaldia* A. Rich., *Fl. abyss.*, I, 357. — *Neurocarpæa* R. Br., in *Salt. Abyss. App.*, IV, 64 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 3313, a.

5. Majusculis, speciosis, albis, roseis, purpurascentibus, lilacinis v. flavis.

6. Spec. ad. 10. Forsk., *Fl. æg.-arab.*, 42 (*Ophiorrhiza*). — Vahl, *Symb.*, I, 12 (*Manettia*). — Kl. in *Pet. Moss.*, *Bot.*, 286 (*Pentanisia*). — Oliv., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 82, t. 46 (*Pentas*). — Vatk., in *Œst. Bot. Zeitschr.*, XXV, 232 (*Pentas*). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 45 (*Pentas*), 47. — Lindl., in *Bot. Reg.* (1844), t. 32 (*Pentas*). — Walp., *Rep.*, II, 57 (*Pentas*), 503; *Ann.*, II, 773 (*Vignaldia*).

7. *Niger Fl.*, 405. — B. H., *Gen.*, II, 55, n. 79.

inclusa v. exserta; antheris dorsifixis elongatis introrsis. Germen 2-loculare; disco crasso; styli gracilis ramis 2 stigmatosis, brevibus v. longis. Ovula ∞, placentis prominulis oblongis septo affixis inserta. Fructus capsularis, obconicus v. oblongus, septicide 2-coccus; coccis intus dehiscentibus, calycis lobis 2, 3 coronatis. Semina ∞ cæteraque *Virectæ*. — Herbæ suffrutescentes, ramosæ v. subsimplices; foliis oppositis, petiolatis, ovatis, cordatis v. oblongis membranaceis; stipulis interpetiolaribus, ∞-setosis; floribus[1] in spicis terminalibus simplicibus v. furcatis glomerulatis; glomerulis pauci- v. 2-floris, bracteatis[2]. (*Africa trop.*, *Madagascaria*[3].)

142. **Carlemannia** Benth.[4] — Flores 4, 5-meri (fere *Oldenlandiæ*); receptaculo subgloboso. Calycis lobi 4, 5, oblongo-lanceolati inæquales. Corollæ tubulosæ lobi 4, 5, breves, imbricati. Stamina 2, tubo medio inserta; filamentis brevibus; antheris introrsis; loculis basi liberis, longitudinaliter rimosis. Germen 2-loculare; disci glandulis epigynis 2, cum loculis alternantibus, v. 4; styli gracilis superne clavati lobis stigmatosis 2, obtusis. Ovula ∞, placentæ ad imum septum affixæ adscendenti subpeltatæ inserta. Fructus capsularis subglobosus, nunc sub-4-lobus, membranaceus, loculicide 2-valvis. Semina ∞, minuta lævia punctulata; embryone parvo ovoideo; albumine copioso corneo (v. « granulari »). — Herbæ ramosæ, glabræ vel pilosæ; foliis oppositis, petiolatis oblique ovato-lanceolatis crenatis; stipulis 0, v. transverse linearibus cumque petiolis connatis, brevissimis; floribus[5] in cymas terminales dispositis; ramis inflorescentiæ oppositis v. ultimis alternis. (*India mont.*[6])

143. **Silvianthus** Hook. f.[7] — Flores (fere *Carlemanniæ*) 4, 5-meri; receptaculo obconico. Calycis lobi 4, 5, magni foliacei inæquales, post anthesin accrescentes. Corollæ infundibularis lobi 4, induplicati[8]; fauce vix dilatata pilosa. Stamina 2, tubo inserta, inclusa; antheris dorsifixis apiculatis inclusis[9]. Germen 2-loculare; disco epigyno amplo conico; stylo ad apicem papilloso fusiformi. Ovula ∞, placentis pro-

1. Parvis, roseis (?).
2. Genus *Virectæ* proximum (cujus forte potius sectio?).
3. Spec. 4, 5. Oliv., in *Trans. Linn. Soc.*, XXIX, 83, t. 47. — Thoms., in *Spek. Journ. App.*, 636. — ? R. Br., in *Tuck. Cong. App.*, 448 (ex Hiern). — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 49. — Walp., *Ann.*, II, 778.
4. In *Hook. Kew Journ.*, V, 307. — B. H., *Gen.*, II, 63, n. 96.
5. Parvis, albis, « flavescentibus v. roseis ».
6. Spec. 2, 3. Walp., *Ann.*, V, 115.
7. *Icon.*, t. 1048. — B. H., *Gen.*, II, 64, n. 97.
8. Ad apicem subimbricati. Sinus corollæ leviter dilatatus.
9. Filamento brevissimo stipatis.

minulis septo medio affixis inserta. Fructus capsularis carnosulus, calyce coronatus, « inter ejus lobos in valvas 5, placentam nudantes, ad basin dehiscens ». Semina ∞, oblonga imbricata albuminosa; « embryonis parvi cylindracei cotyledonibus subconnatis ». — Frutex ramosus glaber; ramulis teretibus; foliis[1] oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis acuminatis inæquidentatis, exstipulatis; floribus[2] in cymas axillares densas subsessiles dispositis, breviter pedicellatis, bracteatis; bracteis oblongis obtusis[3]. (*India mont.*[4])

X. PORTLANDIEÆ.

144. **Portlandia** P. Br. — Flores hermaphroditi, 4, 5-meri; receptaculo sacciformi obconico, obovoideo v. campanulato, germen intus adnatum fovente. Calycis lobi 4-6, elongato-subulati v. subfoliacei, marginibus nunc inferne incurvis glanduloso-denticulati, persistentes v. decidui (*Coutarea*, *Coutaportla*), valvati v. induplicati. Corolla infundibulari-campanulata v. subclavata; tubo plerumque 5-gono, recto v. nunc curvo; limbi recti v. nunc obliqui lobis 4, 5, rarius 6, margine attenuato imbricatis v. subvalvatis (*Isidorea*) reduplicatisve; fauce glabra. Stamina 4-6, imo tubo corollæ v. altius inserta; filamentis plerumque nisi ima basi in annulum brevem connata liberis; antheris basifixis lineari-elongatis apiculatis v. muticis, introrsis, inclusis v. breviter exsertis. Germen inferum; loculis 2, completis v. incompletis; disco epigyno integro v. 2-lobo; stylo filiformi, apice stigmatoso integro, 2-dentato v. breviter 2-lobo. Ovula in loculis ∞, v. pauca, descendentia alia; alia adscendentia (*Coutaportla*), placentæ prominulæ septo plus minus late affixæ inserta. Fructus capsularis, obovoideus v. obconicus, nunc obcordatus, septo contrarie plus minus compressus, septicidus (*Tacourea*, *Isidorea*) v. loculicidus; valvis superne plerumque 2-fidis v. 2-partibilibus. Semina ∞, v. pauca, compressa v. obtuse angulata; margine attenuato (*Euportlandia*, *Isidorea*, *Coutaportla*) v. alato-marginato (*Coutarea*, *Tacourea*); albumine carnoso; embryonis majusculi cotyledonibus ovatis v. suborbiculatis. — Arbores v. frutices glabri; foliis oppositis, nunc pungentibus (*Isidorea*),

1. « Amplis ».
2. Majusculis, « purpurascentibus ».
3. An potius *Carlemanniæ* sectio?
4. Spec. 1. *S. bracteatus* Hook. f. — *Psychotria* Wall., *Cat.*, n. 8367. — ? *Neurocalyx* Griff., herb. n. 2880.

petiolatis; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus, sæpius acutis; floribus terminalibus axillaribusve, solitariis v. cymosis paucis. (*America utraque trop.*) — *Vid. p.* 331.

145. **Bikkia** Reinw.[1] — Flores (fere *Portlandiæ*) 4, 5-meri; receptaculo subcampanulato v. plus minus longe obconico. Calycis lobi æquales v. inæquales. Corolla clavata v. infundibulari-campanulata, 4, 5-gona; lobis 3-angularibus, reduplicato-valvatis[2]. Stamina totidem, imæ corollæ inserta; antheris elongatis basifixis, inclusis v. exsertis. Germen 4, 5-angulatum, 2-loculare; disco epigyno sæpius lobato; stylo gracili, superne sæpe torto, apice stigmatoso obtuso clavato v. 2-lobo. Ovula in loculis completis v. incompletis ∞, placentarum laminis brevibus v. elongatis revolutis extus v. intra extusque inserta, 2-∞-seriata, adscendentia. Fructus capsularis obovoideus v. clavatus, septicidus; exocarpio[3] ab endocarpio soluto; putaminibus corneis v. pergamentaceis, demum 2-partibilibus. Semina ∞, compressa v. margine alata; embryone majusculo albuminoso. Cætera *Portlandiæ*. — Arbusculæ v. frutices glabri; foliis oppositis, petiolatis, obovatis v. oblongo-lanceolatis coriaceis; nervis remotis v. vix conspicuis; stipulis intrapetiolaribus in vaginam cum petiolis connatis; floribus[4] axillaribus terminalibusve, solitariis v. cymosis paucis. (*Oceania trop. et subtrop.*[5])

146. **Morierina** Vieill.[6] — Flores (fere *Bikkiæ*) 5-meri; calycis dentibus acutis remotis. Corolla longe tubuloso-infundibularis coriacea; limbi lobis elongatis, valvatis, recurvis v. revolutis. Stamina imo tubo inserta; filamentis nisi ima basi liberis; antheris subbasifixis longissimis exsertis. Germen 2-loculare; disco crasse conico obtuse lobato carnosulo; stylo gracili subintegro, basi attenuato, superne torto exserto, apice brevissime 2-dentato. Ovula in loculis ∞, placentis

1. In *Bl. Bijdr.*, 1017. — DC., *Mém. Omb.*, 10; *Prodr.*, IV, 405. — Rich., *Rub.*, 150. — Endl., *Gen.*, n. 3257. — B. H., *Gen.*, II, 46, n. 52. — *Cormigonus* Rafin., in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 83. — *Bikkiopsis* Br. et Gr., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XII, 404; in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, VI, 254. — *Tatea* Seem., *Fl. vit.*, 125. — *Grisia* Ad. Br., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XII, 405; in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, VI, 255; XIII, 400; in *Nouv. Arch. Mus.*, IV, 38, t. 15.

2. Sinubus nunc prominulis.

3. Membranam pericarpii exteriorem pro carpellis inepte sumebat Duchartre (*Elém.*, éd. 2, 673), indeque de germinis inferi indole verba absonissima faciebat.

4. Magnis, speciosis, albis, lutescentibus, aurantiacis roseisve.

5. Spec. ad 10. Forst., *Prodr.*, n. 86 (*Portlandia*). — W., *Spec.*, I, 935 (*Portlandia*). — Spreng., *Syst.*, I, 416 (*Hoffmannia*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 156.—A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 307.

6. In *Bull. Soc. Linn. Normand.* (1865). — B. H., *Gen.*, II, 47, n. 53.

2-lamellatis inserta, 2-seriata, transverse compressa superpositaque. Fructus capsularis clavatus ; exocarpio demum ab endocarpio soluto. Semina ∞, orbicularia compressa subtransversa reticulata, margine crasse alata, albuminosa. — Frutices glabri ; foliis oppositis obovato-lanceolatis coriaceis subaveniis petiolatis ; stipulis brevibus cum petiolis in vaginam connatis ; floribus [1] in cymas terminales corymbiformes dispositis, minute bracteatis [2]. (*Nova-Caledonia* [3].)

147. **Condaminea** DC. [4] — Flores hermaphroditi ; receptaculo subcampanulato. Calyx gamophyllus, late tubulosus v. campanulatus, inæquali 2-6-dentatus lobatusve, coriaceus, basi circumscisse deciduus. Corolla infundibulari-campanulata coriacea ; fauce villosa ; limbi lobis 5, 6, apice incrassatis, valvatis, recurvis. Stamina 5, 6, tubo inserta ; filamentis crassis ; antheris dorsifixis oblongis introrsis exsertis. Germen 2-loculare ; disco epigyno orbiculari-depresso ; styli exserti nunc subclavati ramis undique papilloso-stigmatosis recurvis. Ovula ∞, placentæ longitudinali prominulæ inserta. Fructus capsularis turbinatus coriaceus, apice areolatus, ab apice loculicidus ; valvis demum recurvis. Semina ∞, parva subtransversa cuneata ; testa laxe reticulata ; embryonis clavati cotyledonibus plano-convexis ; radicula obtusa ; albumine carnoso. — Arbusculæ v. frutices ; ramis compressis ; foliis oppositis (amplis), petiolatis, oblongis acuminatis, basi plerumque cordatis, coriaceis nervosis ; stipulis intrapetiolaribus magnis chartaceis venosis, 2-partitis ; floribus [5] in cymas longe pedunculatas composito-3-paras dispositis, ebracteolatis ; pedicellis crassis. (*America trop. austr.* [6])

148. **Rustia** Kl. [7] — Flores 5-meri (fere *Condamineæ*) ; receptaculo obconico v. campanulato. Calyx cupularis brevis, dentatus lobatusve, nunc subinteger. Corollæ infundibulari-campanulatæ lobi 5, glabri v. tomentosi, valvati, recurvi v. patentes ; fauce glabra v. villosa. Stamina sub fauce inserta ; filamentis subulatis v. 3-angularibus, basi sæpe barbatis ; antheris basifixis, sæpe 4-gonis, elongatis, poricidis v. bre-

1. Magnis, speciosis, albis.

2. Genus *Bikkiæ* (cujus melius forte sectio) proximum.

3. Spec. 1 (v. 2 ?). Ad. Br. et Gr., in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, VI, 255 ; XIII, 401.

4. *Prodr.*, IV, 402. — Endl., *Gen.*, n. 3262. — B. H., *Gen.*, II, 44, n. 47.

5. Magnis, albis, purpurascentibus v. badiis, sæpe speciosis.

6. Spec. ad 4. R. et Pav., *Fl. per. et chil.*, II, t. 188-190 (*Macrocnemum*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 399 (*Macrocnemum*). — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, 30. — Walp., *Rep.*, II, 507.

7. In *Hayn. Arzn.*, XIV, sub t. 14. — B. H., *Gen.*, II, 45, n. 49. — *Tresanthera* Karst., *Fl. colomb.*, 37, t. 19. — *Henlea* Karst., *loc. cit.*, 157, t. 78.

viter rimosis, inclusis v. exsertis. Germen 2-loculare; disco crasso integro v. obtuse lobato; styli crassiusculi clavati obtusi lobis stigmatosis brevissimis v. vix conspicuis. Ovula ∞, placentis longitudinalibus ∞-seriatim inserta, minuta. Fructus capsularis, clavatus v. oblongo-obovoideus, loculicidus. Semina ∞, conferta subhorizontalia (minima), compressa v. marginata; embryone parvo albuminoso. — Arbores glabræ; foliis oppositis lanceolatis coriaceis, petiolatis; stipulis intrapetiolaribus (magnis) oblongis v. sublanceolatis, caducis; « axillis glandulosis »; floribus[1] in cymas terminales composito-racemosas dispositis, bracteolatis. (*America trop.*[2])

149. **Pinckneya** L.-C. Rich.[3] — Flores 5-meri; receptaculo turbinato. Calyx brevis; lobis v. dentibus 5, valde dissimilibus; minoribus 3, 4, nunc vix conspicuis; majoribus autem 1, 2 (raro 3) in laminam foliaceam petiolatam coloratam productis. Corolla tubulosa elongata, intus pilosa villosave, inferne nunc glabra (*Pogonopus*[4]); limbi lobis 5, brevibus, valvatis, recurvis, intus glabris (*Pogonopus*) v. tomentosis. Stamina 5; filamentis ad medium (*Pogonopus*) tubi v. ad basin insertis; antheris oblongis introrsis, exsertis, versatilibus. Germen 2-loculare; disco epigyno crassiusculo; styli gracilis exserti ramis 2, linearibus, oblongis, obtusis v. brevissimis. Ovula ∞, placentis 2-lamellatis inserta. Fructus capsularis obovoideus, subglobosus (*Pogonopus*) vel obcordato-sub-2-dymus (*Eupinckneya*), loculicide 2-valvis; valvis 2-partibilibus. Semina ∞, parva compressa v. subcuneata; testa crassiuscula nunc laxe reticulata, spongioso-dilatata; embryonis longiusculi cotyledonibus elliptico-ovatis; radicula obtusiuscula. — Arbusculæ v. frutices, glabri v. tomentosi (*Eupinckneya*); foliis oppositis (amplis), petiolatis, membranaceis; stipulis interpetiolaribus acutatis, deciduis v. caducis; floribus[5] in cymas terminales et axillares compositas corymbiformes dispositis, bracteolatis. (*America bor. et trop.*[6])

150. **Rondeletia** Plum.[7] — Flores 4, 5-meri v. rarius (*Steven-*

1. Majusculis, speciosis (eos *Cinchonarum* sæpe nonnihil referentibus).

2. Spec. 5, 6. Walp., *Rep.*, VI, 68.

3. In *Michx Fl. bor.-amer.*, I, 103, t. 13. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 80, t. 194. — Rich., *Rub.*, 197. — B. H., *Gen.*, II, 47, 1228, n. 54. — *Pinknea* Pers., *Synops.*, I, 197. — *Pinkneya* DC., *Prodr.*, IV, 366. — Endl., *Gen.*, n. 3264.

4. Kl., in *Mon. Akad. Wiss. Berl.* (1853), 500. — B. H., *Gen.*, II, 47, 1228, n. 55. — *Howardia* Wedd., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, I, 60, t. 10. — *Chrysoxylon* Wedd., *Hist. nat. Quinq.*, 100.

5. Corollis roseis, purpureo-maculatis, speciosis; sepalis foliaceis roseis.

6. Spec. 5, 6. Kl., *loc. cit.* (1859), t. 2 (*Howardia*). — Œrst., *Amer. centr.*, t. 13. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 179. — Hook., in *Bot. Mag.*, t. 5110 (*Howardia*). — Walp., *Ann.*, V, 124 (*Pogonopus*), 129 (*Howardia*).

7. *Gen.*, 15, t. 12. — L., *Gen.*, n. 224 (part.).

sia[1]) 6-8-meri; receptaculo subgloboso v. rarius obovoideo. Calycis lobi lanceolati v. lineares acuti, æquales v. inæquales, persistentes; interpositis nunc denticulis (stipularibus?). Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo plerumque elongato gracili; fauce glabra v. varie villosa, sæpe in annulum glandulosum plus minus prominulum incrassata; limbi lobis obovato-obtusis, imbricatis, patentibus. Stamina loborum numero æqualia, fauci inserta; filamentis brevibus v. brevissimis; antheris inclusis oblongis dorsifixis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso annulari v. depresse conico; styli gracilis lobis stigmatosis 2, brevibus, linearibus v. ellipticis, patulis. Ovula in loculis ∞, placentis crassis nunc subglobosis septo affixis et nunc breviter stipitatis inserta. Fructus capsularis varius, oblongus v. globosus, coriaceus v. chartaceus, loculicidus; valvis 2-partibilibus. Semina ∞, minuta, forma varia, angulata, subcubica v. nunc compressa, marginato-alata fusiformiave; integumento utrinque in acumen producto; embryone parvo albuminoso. — Arbores v. frutices glabri, pubescentes v. arachnoideo-albo-villosuli (*Arachnothryx*[2]); foliis oppositis v. raro verticillatis, sessilibus v. petiolatis, membranaceis v. coriaceis; stipulis interpetiolaribus, simplicibus v. 2-nis (*Rogiera*[3]), nunc minute glanduligeris, deciduis v. persistentibus; floribus[4] in cymas compositas racemosas v. corymbiformes, axillares v. raro terminales, dispositis. (*America trop. utraque*[5].)

151? **Rhachicallis** DC.[6] — Flores *Rondeletiæ*, 4-meri; receptaculi tubo brevi. Calycis persistentis lobi 4, elongati; denticulis minutis interpositis. Corolla hypocraterimorpha; tubo recto v. leviter arcuato; fauce glabra; limbi lobis 4, crassis, imbricatis. Stamina 4, inclusa; filamentis brevibus fauci insertis; antheris dorsifixis oblongis. Germen intus receptaculo inferne adnatum, superne liberum, 2-locu-

— LAMK, *Ill.*, t. 162. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 38, t. 184. — RICH., *Rub.*, 190. — DC., *Prodr.*, IV, 406 (part.). — ENDL., *Gen.*, n. 3251. — B. H., *Gen.*, II, 224, 1228, n. 58. — *Petesia* P. BR., *Jam.*, 143, t. 2, 3 (part.). — DC., *Prodr.*, IV, 395. — *Lightfootia* SCHREB., *Gen.*, 122 (nec LHÉR.). — *Willdenowia* GMEL., *Syst.*, II, 362 (nec CAV., nec THUNB.). — *Arachnimorpha* DESVX, in *Ham. Prodr.*, 28.

1. POIT., in *Ann. Mus.*, IV, 235, t. 60 (nec NECK.). — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, t. 97. — DC., *Prodr.*, IV, 349. — RICH., *Rub.*, 205. — ENDL., *Gen.*, n. 3279. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 101. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 328.

2. PL., in *Fl. des serres*, V, sub t. 442.

3. PL., *loc. cit.*, t. 442.

4. Mediocribus, speciosis, albis, roseis, flavis, coccineis v. rubris, nunc odoratis.

5. Spec. ad 50. JACQ., *Amer.*, t. 42. — VAHL, *Symb.*, III, t. 54. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 290, 291. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 325; *Cat. pl. cub.*, 127. — HEMSL., *Diagn. pl. mex.*, 25. — KARST., *Fl. colomb.*, t. 96. — LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 1905. — *Bot. Mag.*, t. 3953, 3977, 4579, 5669, 6290. — WALP., *Rep.*, II, 505, 943; VI, 59; *Ann.*, I, 377; V, 117.

6. *Prodr.*, IV, 434, n. 2 (excl. 1, 3). — B. H., *Gen.*, II, 49, n. 59.

lare; disco epigyno tenui, albo-sericeo; styli ramis stigmatosis 2, recurvis obtusiusculis. Ovula ∞, v. pauca, placentæ pateriformi septo peltatim affixæ inserta. Capsula oblonga, semi-supera, septicida. Semina ∞, angulata foveolata, albuminosa (?). — Fruticulus [1] humilis ramosus incanus; foliis oppositis (parvis), carnosulis, imbricatim confertis; stipulis cum petiolis in vaginam coriaceam superne ciliatam connatis; floribus [2] axillaribus solitariis subsessilibus, vaginæ ex parte immersis; bracteis 2, lateralibus, calycis laciniis similibus [3]. (*Antillæ* [4].)

152. **Bathysa** Presl [5]. — Flores hermaphroditi v. polygami; receptaculo obovoideo. Calyx brevis cupularis, 4, 5-dentatus, persistens v. deciduus. Corollæ infundibularis tubus brevis; fauce villosa; lobis 4, 5, oblongis, imbricatis. Stamina totidem, ori corollæ inserta; filamentis subulatis elongatis, glabris (*Voighti*a [6]) v. barbatis (*Schœnleinia* [7]); antheris brevibus dorsifixis exsertis, introrsum 2-rimosis; connectivo nunc dorso incrassato. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno annulari v. 2-lobo; stylo crasso, ad basin attenuato; ramis 2 stigmatosis brevibus. Ovula ∞, placentæ septo adnatæ inserta. Fructus capsularis (parvus) obovoideo-truncatus, ab apice septicidus; valvis superne 2-fidis. Semina ∞, placentis demum liberis inserta, parva compressa v. angulata reticulata, anguste nunc marginata; embryone parvo clavato, albuminoso. — Arbores v. frutices, glabri v. sæpius tomentosi [8]; foliis oppositis, petiolatis, ovatis v. lanceolatis; stipulis interpetiolaribus variis, deciduis; floribus [9] in ramis brachiatis racemi compositi terminalis sessilibus v. vix pedicellatis, solitariis v. glomerulatis. (*Brasilia* [10].)

153. **Wendlandia** Bartl. [11] — Flores [12] hermaphroditi v. polygami (fere *Rondeletiæ*); receptaculo parvo subgloboso. Calycis lobi 4, 5,

1. Habitu *Passerinæ*.

2. Parvis, flavis, sericeis.

3. An melius sectio *Rondeletiæ*, adspectu ob stationem singulari germineque haud omnino infero, mediante *R. phyllanthoide* Griseb. cui fructus omnino inferus et semina utrinque acutata alata?

4. Spec. 1. *R. rupestris* DC. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 330. — *Hedyotis rupestris* Sw., *Prodr.*, 29. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 391. — *H. americana* Jacq., *Amer.*, 20.

5. *Bot. Bem.*, 84.* — B. H., *Gen.*, II, 49, n. 60.

6. Kl., in *Hayn. Arzn.*, XIV, sub t. 15 (nec Roth, nec Spreng.).

7. Kl., *loc. cit.*

8. Folia, calyces, bracteæ fructusque tomento eodem induti.

9. Parvis, indecoris.

10. Spec. 5, 6. A. S.-H., *Pl. us. bras.*, t. 3, A, B (*Exostema*). — Vell., *Fl. flum.*, 63, Atl., II, t. 17 (*Coffea*). — Rich., *Rub.*, 200, 201 (*Macrocnemum*). — Walp., *Rep.*, VI, 59, 69 (*Voightia*), 70 (*Schœnleinia*).

11. Ex DC., *Prodr.*, IV, 411 (part., nec W.). — Endl., *Gen.*, n. 3252. — B. H., *Gen.*, II, 50, n. 62. — *Rhombospora* Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 345. — *Sestinia* Boiss. et Hohen., in *Kotsch. pl. exs.*, n. 571.

12. Sæpe 2-morphi.

æquales v. inæquales, elongati v. subulati. Corollæ infundibularis v. hypocraterimorphæ tubus angustus, intus parce pilosus, brevis longusve; fauce glabra pilosave; limbi lobis 4, 5, oblongis obtusis, imbricatis, v. raro tortis, demum patentibus. Stamina 5, fauci inserta; filamentis longis, brevibus v. subnullis; antheris parvis dorsifixis versatilibus, introrsum rimosis, inclusis v. exsertis. Germen 2-loculare [1]; stylo gracili, apice stigmatoso dilatato, ovoideo v. subpiriformi, subintegro, 2-dentato v. 2-lobo. Ovula ∞, placentæ subglobosæ septo affixæ inserta. Fructus capsularis subglobosus, loculicidus v. septicidus. Semina ∞, compressa reticulata, albuminosa, nunc anguste alata. Cætera *Rondeletiæ* [2]. — Arbusculæ v. frutices; foliis oppositis v. 3-natis, petiolatis v. sessilibus, ovatis v. oblongis; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus, integris, nunc foliaceis, v. 2-lobis, deciduis v. persistentibus; floribus [3] in racemos terminales valde ramosos glomeruligeros dispositis, 1-3-bracteolatis. (*Asia calid.* [4])

154? **Chalepophyllum** Hook. f. [5] — Flores 5-meri; receptaculo longe obovoideo. Calycis lobi 5, inæquales oblongo-subspathulati obtusi coriacei, persistentes. Corollæ infundibularis faux villosa; limbi lobis 5, oblongis obtusis, margine attenuatis, imbricatis v. tortis (?). Stamina fauci inserta; filamentis subulatis; antheris lineari-acutis, ad basin dorsifixis, inclusis; connectivo dorso incrassato. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso; styli gracilis ramis 2, stigmatosis brevibus. Ovula ∞, placentis medio septo adnatis inserta. Fructus « capsularis, calyce coronatus, crustaceus, septicide 2-valvis. Semina ∞, angulata compressiuscula subalata reticulata »; embryone...? — Fruticulus rigidus; ramulis puberulis, apice resinosis; foliis oppositis, petiolatis elliptico-obovatis coriaceis subtus fusco-tomentellis, nervatis crasseque reticulatis; stipulis interpetiolaribus brevibus, persistentibus; floribus axillaribus solitariis; pedunculo brevi, 2-bracteolato [6]. (*Guiana* [7].)

155. **Augusta** Pohl [8]. — Flores 5-meri; receptaculo plus minus

1. Raro 3-loculare.
2. Cui genus proximum.
3. Parvis, flavis, albis v. roseis.
4. Spec. ad 12. Roxb., *Fl. ind.*, II, 133, 140, 141, 142 (*Rondeletia*). — Bl., *Bijdr.*, 974 (*Rondeletia*). — Don, *Prodr. Fl. nepal.*, 138 (*Rondeletia*). — Wight et Arn., *Prodr.*, I, 402. — Wight, *Icon.*, t. 1033. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 157, 345; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 221. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 224, cxxx. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 73. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 159. — Boiss., *Fl. or.*, III, 10. — Walp., *Rep.*, II, 504; VI, 58.
5. *Icon.*, t. 1148. — B. H., *Gen.*, II, 50, n. 63.
6. Genus, ut videtur, *Rondeletiæ* proximum, adspectu imprimis diversum.
7. Spec. 1. *C. guianense* Hook. f., *loc. cit.*
8. *Pl. bras. Icon.*, II, 1, t. 101-105 (nec Leandr.). — B. H., *Gen.*, II, 51, n. 66. — *Augustea* DC., *Prodr.*, IV, 404. — *Schreibersia* Pohl, in *Flora* 1825), 183 (nec *Schreibera* Retz.) — Endl., *Gen.*, n. 3259.

longe obovoideo, costato v. angulato; calycis lobis subulatis, persistentibus. Corolla longe infundibularis; tubo recto v. sæpius curvo, intus glabro; limbi lobis 5, tortis, patentibus. Stamina 5; antheris subsessilibus dorsifixis oblongis, exsertis. Germen 2-loculare; disco epigyno annulari; styli tenuis apice incrassati lobis 2 ovato-obtusis. Ovula ∞, placentis septo longitudinaliter adnatis inserta. Fructus capsularis oblongo-cylindricus, loculicidus; valvis 2-partibilibus; exocarpio ab endocarpio duro solubili. Semina ∞, placentis crassis foveolatis inserta, angulata, albuminosa. — Arbores v. frutices glabri; foliis oppositis oblongo-lanceolatis coriaceis; stipulis in vaginam intrapetiolarem connatis, deciduis; floribus[1] in cymas axillares et subterminales, 3-floras, dispositis; pedicellis bracteolatis. (*Brasilia calid.*[2])

156. **Lindenia** Benth.[3] — Flores 5-meri; receptaculo obconico, angulato v. costato. Sepala 5, sublibera, lanceolata v. subulata. Corolla longe hypocraterimorpha; tubo gracili valde elongato; fauce glabra; limbi lobis oblongis, contortis, patentibus. Stamina fauci inserta; antheris subsessilibus oblongis, introrsum 2-rimosis, exsertis. Germen 2-loculare; disco epigyno orbiculari vix conspicuo; styli gracilis superne subclavati lobis 2, intus stigmatoso-papillosis. Ovula ∞, placentis breviter stipitatis elongatis septo affixis inserta. Fructus capsularis clavatus, sepalis coronatus, septicidus; exocarpio ab endocarpio soluto; valvis margine placentiferis. Semina ∞, inæquali-angulata, albuminosa. — Frutices glabri v. pubescentes; foliis oppositis, lanceolatis; petiolo brevi; stipulis intrapetiolaribus subfoliaceis, oblongis v. lanceolatis, nunc cuspidatis, liberis, persistentibus, v. in vaginam connatis; floribus[4] in cymas terminales breves paucifloras dispositis; pedicellis bracteolatis. (*Mexicum, ins. Viti, Nova-Caledonia*[5].)

157. **Elæagia** Wedd.[6] — Flores hermaphroditi; receptaculo parvo hemisphærico v. breviter obconico. Calyx cupularis gamophyllus, persistens; lobis brevibus obtusis. Corolla brevissime infundibularis

1. Eos *Gardeniarum* referentibus; tubo longius obconico; speciosis, coccineis v. purpureis. *Exostema* quoque, ut videtur, valde affine.

2. Spec. 3, 4. Spreng., *Syst.*, I, 761, ex Cham. et Schlchtl., in *Linnæa* (1819), 181 (*Ucriana*).

3. *Pl. Hartweg.*, 84, 351. — Endl., *Gen.*, n. 3259[1] (Suppl., III, 53). — B. H., *Gen.*, II, 51, n. 64. — *Siphonia* Benth., *loc. cit.* (nec Rich.).

4. Longis, speciosis, albis, fere *Exostematis*, at corolla haud imbricata.

5. Spec. 2. Hook., *Icon.*, t. 475, 476; in *Bot. Mag.*, t. 5258. — Seem., *Fl. vit.*, t. 24. — Ad. Br., in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XII, 407; in *Ann. sc. nat.*, sér. 5, VI, 258.

6. *Hist. nat. Quinq.*, 94, not. — B. H., *Gen.*, II, 50, n. 61.

v. subrotata; fauce villosa; lobis recurvis, contortis. Stamina 5, tubo inserta, exserta; filamentis sub medio intus geniculato-appendiculatis ibique dense lanuginosis; antheris dorsifixis ovatis, introrsum 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare, disco depresso coronatum; stylo ad apicem incrassato ibique in ramos 2, breves, obtusos stigmatiferos, diviso. Ovula ∞, placentæ crassæ subpeltatæ inserta. Fructus capsularis, loculicidus; valvis demum 2-fidis. Semina ∞, placentis crassis foveolatis inserta, inæquali-elongata v. angulata, compressa; integumento exteriore celluloso subalato; embryone...? — Arbores excelsæ glabræ resinifluæ; foliis oppositis, petiolatis oblongo-ovatis v. subovatis, magnis coriaceis penninerviis; stipulis intrapetiolaribus crassis connatis v. liberis obtusis; floribus [1] in spicas v. racemos terminales valde ramoso-compositos dispositis, sessilibus v. breviter pedicellatis, minute bracteatis. (*Peruvia, Nova-Granada* [2].)

158. **Greenea** W. et Arn. [3] — Flores 4, 5-meri; receptaculo subgloboso. Calycis lobi breves acuti, persistentes. Corolla infundibularis; tubo longo, intus glabro; limbi lobis ovatis, tortis. Stamina 4, 5, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis exsertis; loculis introrsis exsertis, basi et apice liberis. Germen 2-loculare [4]; disco tenui v. 0; styli gracilis ramis 2, intus stigmatosis, recurvis v. revolutis. Ovula ∞, placentæ septo peltatim affixæ subhemisphæricæ inserta. Fructus capsularis subglobosus (parvus), septicidus; valvis 2-partibilibus; exocarpio ab endocarpio soluto. Semina ∞, placentis liberis inserta, angulata v. arcuata compressiuscula reticulata, anguste nunc alata, albuminosa. Frutices (nunc scandentes?) glabri v. pubescentes; foliis oppositis v. ternatis, lanceolatis, longe petiolatis; stipulis interpetiolaribus variis; floribus [5] in racemos cymiferos dispositis, sæpe 1-lateralibus subsessilibus, ebracteolatis [6]. (*Asia et Oceania trop.* [7])

159. **Deppea** Cham. et Schlchtl. [8] — Flores 4-meri; receptaculo turbinato. Calyx brevis, 4-dentatus, persistens; dentibus æqualibus

1. Parvis, indecoris.
2. Spec. 2. Walp., *Ann.*, II, 777.
3. *Prodr.*, I, 403. — Endl., *Gen.*, n. 3251 (*Greenia*). — B. H., *Gen.*, II, 51 (*Greenia*), 1228, n. 67. — *Rhombospora* Korth., in *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 114.
4. Raro 3-loculare.
5. Parvis, albis, sericeis.
6. *G. latifolia* Bl. (nobis e specimine valde manco solum nota) est, ut videtur, *Guettarda*.
7. Spec. 4, 5. Wall., in *Roxb. Fl. ind*, II, 140 (*Rondeletia*). — DC., *Prodr.*, IV, 412, n. 13 (*Wendlandia*). — Wight, *Icon.*, t. 1161. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 156 (part.); in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 222 (*Rhombospora*). — Walp., *Rep.*, II, 504.
8. In *Linnæa*, V, 167; XIX, 747. — DC., *Prodr.*, IV, 618. — Endl., *Atakt.*, 25, t. 24; *Gen.*, n. 3136. — B. H., *Gen.*, II, 52, n. 68. — *Choristes* Benth., *Pl. Hartweg.*, 63.

v. inæqualibus. Corolla breviter infundibularis v. subrotata; tubo brevi v. longiusculo; fauce glabra; limbi lobis 4, sæpius acutis, tortis[1], demum patentibus. Stamina 4, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris ad basin dorsifixis, oblongis v. subsagittatis, apice obtusis v. acutatis; loculis introrsis, basi liberis, rimosis. Germen 2-loculare; disco orbiculari v. subcupulari; stylo gracili v. subulato, apice stigmatoso subintegro, brevissime 2-lobo, v. 2-lineari-ramoso. Ovula ∞, placentæ oblongæ ad medium septum peltatim affixæ inserta. Fructus capsularis, turbinatus v. obovoideus, coriaceus v. pergamentaceus, vertice loculicidus; valvis 2, fissis. Semina ∞, placentis crassis solutis inserta, globosa v. angulata, granulata v. reticulata, albuminosa.—Frutices glabri v. pubescentes, graciles, ramosi; foliis petiolatis, oppositis, ovatis v. lanceolatis, membranaceis venosis; stipulis interpetiolaribus, deciduis; floribus[2] axillaribus in cymas umbelliformes laxe dispositis, sæpe paucis, sæpius cernuis v. nutantibus; pedicellis gracilibus, ebracteolatis[3]. (*Mexicum*[4].)

160. **Sipanea** AUBL.[5] — Flores 5-meri; receptaculo ovoideo v. obconico. Calycis lobi 5, lanceolati (*Limnosipania*[6]), elongato-subulati filiformesve (*Eusipanea*), persistentes, basi intus nunc glanduligeri. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo gracili longiusculo; fauce varie pilosa v. glabra, nunc dilatata; limbi lobis 5, ovato-oblongis, tortis, demum patentibus. Stamina fauci inserta; filamentis brevibus v. elongatis gracillimis; antheris oblongis v. linearibus dorsifixis, inclusis (*Eusipanea*) v. exsertis (*Limnosipania*). Germen 2-loculare; disco orbiculari v. conico, nunc minimo; styli gracilis ramis 2, linearibus stigmatosis. Ovula ∞, placentis septo peltatim affixis inserta. Fructus capsularis, ovoideus v. subglobosus, loculicidus. Semina ∞, placentis crassis inserta, minuta horizontalia angulata, reticulata v. foveolata, albuminosa. —Herbæ annuæ v. perennes, nunc aquaticæ v. limosæ radicantes; foliis oppositis (*Eusipanea*) v. 3-∞-natis, glabris, setosis v. hispidulis, ovatis, oblongis v. lanceolatis; stipulis lineari-elongatis, persistentibus v. 0[7]; floribus[8] in cymas terminales v. axil-

1. Margine dextro loborum (ab exteriore viso) obtegente.

2. Parvis, albis.

3. Genus inter *Rubiaceas* multiovulatas *Chiococcam* nonnihil referens.

4. Spec. 7, 8. HEMSL., *Diagn. pl. nov. mex.*, 31. — WALP., *Ann.*, I, 371.

5. *Guian.*, I, 147, t. 56. — POIR., *Dict.*, VII, 199. — LAMK, *Ill.*, t. 151. — PERS., *Syn.*, I, 205. — RICH., *Rub.*, 195. — DC., *Prodr.*, IV, 414. — ENDL., *Gen.*, n. 3248. — B. H., *Gen.*, II. 52, n. 70. — *Virecta* L. F., *Suppl.*, 17. — GÆRTN. F., *Fruct.*, III, 31, t. 184. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 385.

6. HOOK. F., *Icon.*, t. 1050. — B. H., *Gen.*, II, 53, n. 71.

7. An stipulæ tunc foliis (ut in *Stellatis*) æquales?

8. Parvis, albis v. roseis.

lares corymbiformes dispositis, bracteatis sæpeque bracteolatis. (*America trop.*[1])

XI. CINCHONEÆ.

161. **Cinchona** L. — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo turbinato, germen intus adnatum fovente. Calyx brevis, sæpius 5-dentatus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, sæpius pubescens; tubo recto, superne leviter dilatato, aut tereti, aut obtuse 5-gono; angulis (staminibus oppositis) inferne nunc longitudinaliter fissis; fauce glabra v. varie pilosa; limbi lobis 5, valvatis, demum patulis, marginibus fimbriato-pilosis. Stamina 5, tubo corollæ ad dilatationem inserta (2-morpha); filamentis brevibus v. longiusculis; antheris oblongis ad basin dorsifixis, inclusis v. ex parte exsertis; loculis 2, introrsum rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno orbiculari pulvinari; styli erecti (brevis v. longiusculi) ramis 2, inclusis v. exsertis, obtusiusculis, intus stigmatoso-papillosis. Ovula ∞, adscendentia, placentæ axili septo longitudinaliter adnatæ inserta. Fructus capsularis ovoideus, oblongo-ovoideus v. subcylindricus, longitudinaliter ad septum 2-sulcus, calyce coronatus, septicide a basi 2-valvis; pedicello et 2-fisso; valvis margine intus attenuatis dehiscentibus. Semina ∞, adscendentia, peltata, placentarum angulato-alatarum foveolis inserta, adscendentia; integumento in alam latam membranaceam ovatam v. longe ellipticam inæquali-laceram reticulatam dilatato; albumine carnoso; embryonis axilis recti radicula tereti infera; cotyledonibus suborbiculatis v. ovatis. — Arbores v. frutices (sempervirentes); cortice amaro; ramulis oppositis teretibus v. obtuse 4-gonis; foliis oppositis, petiolatis integris penninerviis, nunc ad axillas nervorum subtus foveolatis, membranaceis v. subcoriaceis; stipulis interpetiolaribus, basi intus glanduligeris, deciduis; floribus in racemos terminales brachiatos composito-cymigeros dispositis. (*America austr. bor. andin.*) — *Vid. p.* 337.

162. **Cascarilla** WEDD.[2] — Flores[3] *Cinchonæ;* corollæ lobis 5, 6,

1. Spec. ad 12. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 397. — ENDL., *Atakt.*, 7, t. 7. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 329. — SEEM., *Her. Bot.*, 136. — WALP., *Rep.*, II, 503; VI, 58.

2. In *Ann. sc. nat.*, sér. 3, X, 10; *Hist. nat. Quinq.*, 77, t. 23-25. — TRI., *Nouv. Et. Quinq.*, 24, 69. — B. H., *Gen.*, II, 32, n. 10. — *Ladenbergia* KL., in *Hayn. Arzn. Gew.*, XIV, not., t. 15 (part.). — *Buena* WEDD., in *Journ. Linn. Soc.*, XI, 185; in *H. Bn Dict. bot.*, I, 513.

3. Parvis, albis, odoris et nonnunquam, ut in *Cinchona*, 2-morphis.

marginibus et intus papillosis. Stamina infra medium tubi inserta cæteraque *Cinchonæ*. Fructus capsularis, oblongus, subcylindricus v. elavatus, septicide ab apice ad basin 2-valvis; seminibus *Cinchonæ*. — Arbores v. frutices (sempervirentes); foliis oppositis v. 3, 4-natis inflorescentiisque *Cinchonæ* [1]. (*America austr. trop. et andin.* [2])

163. **Remijia** DC. [3] — Flores (fere *Cinchonæ*) 5-meri; calyce ampliato. Corollæ lobi acuti v. acuminati crassi, valvati. Stamina inclusa. Discus orbicularis v. cupularis. Capsula cylindracea, ovoidea v. subglobosa, ab apice septicida; seminibus alatis cæterisque *Cinchonæ*. — Arbusculæ v. frutices graciles; caule sæpe simplici; foliis oppositis v. 3-natis, petiolatis; stipulis intrapetiolaribus, nunc magnis; floribus [4] in racemos axillares interrupte laxeque cymigeros, plerumque longe pedunculatos, dispositis [5]. (*America trop.* [6])

164. **Ladenbergia** Kl. [7] — Flores 5-meri; receptaculo oblongo v. tubuloso. Calyx cupularis, 5-dentatus. Corollæ hypocraterimorphæ tubus elongatus; fauce glabra; limbi lobis 5, obovatis v. obcordatis, valvatis induplicatis v. reduplicatis, coriaceis, ad marginem attenuatis ibique undulatis v. lobatis. Stamina 5, tubo inserta; antheris elongatis dorsifixis. Germen 2-loculare; disco orbiculari; stylo subulato, apice acutato oblique stigmatoso-2-lobo. Ovula ∞, placentæ subcylindricæ septo adnatæ inserta. Fructus capsularis subcylindricus v. longe clavatus, nunc tortus, ab apice ad basin septicidus; valvis 2, apice 2-fidis. Semina ∞, imbricata, peltatim inserta, utrinque in alam elongatam, superne integram acutam, inferne 2-furcatam, producta, albuminosa.

1. Cujus potius (?) sectio, ut jam censebat Brignoli (*Man. piant. nuov.*, in *Mem. Soc. ital. Moden.*, ser. 2, I, 52).

2. Spec. ad 25. Lamb., *Ill. Cinch.*, t. 3 (*Cinchona*). — R. et Pav., *Fl. per.*, t. 196, 225. — H. B., *Pl. æquin.*, t. 39. — Pohl, *Pl. bras. Icon.*, t. 8 (*Buena*). — Endl., *Iconogr.*, t. 90 (*Cosmibuena*). — Karst., *Fl. colomb.*, t. 6, 7, 21, 41, 65 (*Cinchona*). — Walp., *Ann.*, II, 785.

3. In *Biblioth. univ. Genève* (1829), II, 185; *Prodr.*, IV, 357. — Endl., *Gen.*, n. 3273. — B. H., *Gen.*, II, 33, n. 11. — *Macrocnemum* Velloz., in *Vandell. Fl. lusit. et bras.*, 14 (nec P. Br.).

4. Parvis v. mediocribus, sericeis, albis v. roseis, odoris.

5. *Cinchonæ* sect., ex Brignoli. An hujus gen. sectio *Pimentelia* (Wedd., *Et. Quinq.*, 94, t. 27 B. — B. H., *Gen.*, II, 33, n. 12; — Walp., *Ann.*, II, 789), cui calyx ampliatus, corolla intus villosa, capsula brevis et flores in axi axillari glomerati? Flores haud visi et fructus, parvus licet, videtur ei *Remijuæ* conformis, septicide ab apice ad basin 2-valvis. *Stilpnophyllum* Hook. f. (*Icon.*, t. 1147; *Gen.*, II, 33, n. 13), quod *Elæagia lineata* Spruce (herb., n. 4568), est quoque (?) gen. hujus sectio, calyce brevi dentato; corolla valvata, pilis crebris adscendentibus munita; antheris dorsifixis, « exsertis »; styli lobis crassis, intus margineque papillosis; foliis (*Lauri*) acuminatis coriaceis. Analogus quoque *Chimarrhis*, cujus corolla haud valvata.

6. Spec. 12-15. A. S.-H., *Pl. us. bras.*, t. 2 (*Cinchona*). — Karst., *Fl. colomb.*, t. 7, 35 (*Cinchona*). — Walp., *Rep.*, II, 509; *Ann.*, II, 781.

7. In *Hayn. Arzn. Gew.*, XIV, not., t. 15 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 34, n. 16. — *Joosia* Karst., *Fl. colomb.*, 9, t. 5.

Arbores[1] puberulæ; foliis oppositis, obovato-lanceolatis acuminatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus sericeis et intus lineari-glandulosis; floribus[2] in racemos composito-cymigeros dispositis, sæpius secundis, sessilibus, ebracteolatis. (*Colombia*, *Peruvia*[3].)

165. **Macrocnemum** P. Br.[4] — Flores[5] 5-meri; receptaculo oblongo. Calyx cupularis; dentibus 5, nunc æqualibus, ex parte foliaceis, persistentibus. Corollæ infundibularis v. hypocraterimorphæ tubus longiusculus[6]; limbi lobis 5, valvatis v. reduplicatis, intus et ad margines pilosis, demum patentibus. Stamina tubo inserta; filamentis inæqualibus v. subæqualibus, inferne v. ad medium barbatis; antheris brevibus dorsifixis introrsis, inclusis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso; styli gracilis ramis stigmatosis oblongis v. ellipsoideis compressiusculis. Ovula ∞, placentæ septo adnatæ inserta. Fructus capsularis, oblongus, subclavatus v. subcylindricus, 2-sulcus, loculicidus. Semina ∞, septo integro v. fisso inserta, imbricata, utrinque in alam angustam integram producta, albuminosa. — Arbores v. frutices; foliis oppositis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, deciduis; floribus[7] in racemos terminales axillaresque composito-cymigeros dispositis; pedicellis bracteolatis. (*America trop. cont. et antillana*[8].)

166. **Hymenopogon** Wall.[9] — Flores[10] 5-meri; receptaculo longe obovoideo. Calycis lobi longe subulati, nunc subinæquales. Corollæ hypocraterimorphæ tubus longiusculus; fauce retrorsum villosa; limbi lobis 5, brevibus, valvatis, demum patentibus, medio intus barbatis. Stamina 5, sub fauce inserta; filamentis brevibus; antheris angustis dorsifixis introrsis inclusis; loculis rimosis, basi liberis. Germen 2-loculare; disco orbiculari, ciliato; styli gracilis ramis 2, longe linearibus, undique ad medium stigmatoso-papillosis. Ovula ∞, placentis subpeltatis inserta, fusiformia. Fructus capsularis coriaceus bre-

1. Cortice amaro.
2. Parvis, « cinereis ».
3. Spec. 1, 2. R. et Pav., *Fl. per.*, II, t. 197 (*Cinchona*). — Walp., *Ann.*, II, 788.
4. *Jam.*, 165 (nec. *alior.*). — L., *Amœn.*, V, 413. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 386 (part.). — B. H., *Gen.*, II, 35, n. 17. — *Lasionema* Don, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 141. — Endl., *Gen.*, n. 3272.
5. Nonnihil *Cinchonæ*.
6. Ante stamina nunc longitudinaliter fissus.
7. Mediocribus, albis v. roseis.
8. Spec. 7, 8. R. et Pav., *Fl. per.*, II, t. 199 (*Cinchona*). — H. B., *Pl. æquin.*, t. 19 (*Cinchona*). — Wedd., *Et. Quinq.*, 97, t. 27 (*Lasionema*); in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, I, 75. — Griseb., *Fl. brit. W.-Ind.*, 322. — Walp., *Ann.*, V, 119. (Hujus generis est (ex Tri.) *Cinchona dissitiflora* Mut. Ad *Cinchonam* quoque a Brignoli, mem. cit. (in *Mem. Soc. ital. Moden.*, ser. 2, I, 52) hocce genus refertur.)
9. In *Roxb. Fl. ind.* (ed. Car.), II, 156; *Pl. as. rar.*, t. 22 (nec. P. Beauv.). — Rich., *Rub.*, 202. — DC., *Prodr.*, IV, 351. — Endl., *Gen.*, n. 3276. — B. H., *Gen.*, II, 34, n. 15.
10. Nonnihil *Cinchonæ*.

viter clavatus, calyce coronatus, 2-sulcus, vertice conico septicidus loculicidusque; segmentis 4, obcuneatis. Semina ∞, imbricata, utrinque caudato-alata; albumine carnoso; embryone minuto. — Frutex epiphyllus; foliis oppositis, oblongo-lanceolatis membranaceis, deciduis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus late ovato-acutis, ad axillas glanduloso-ciliatis, persistentibus; floribus [1] in cymas corymbiformes dispositis; bracteis inflorescentiæ nonnullis in laminam foliiformem [2] petiolatam mutatis. (*India mont.* [3])

167. **Hymenodictyon** WALL. [4] — Flores 5, 6-meri; receptaculo breviter ovoideo. Calycis lobi profundi, ovati v. longe subulati, decidui. Corollæ infundibularis v. campanulatæ tubus teres angustus, intus glaber; limbi lobis 5, 6, valvatis v. reduplicatis. Stamina sub fauce inserta; filamentis brevibus; antheris introrsis, nunc apiculatis; connectivo sæpe dilatato. Germen 2-loculare; disco orbiculari; stylo gracili, longe exserto, apice stigmatoso ovoideo v. breviter fusiformi, subintegro v. obscure 2-lobo. Ovula ∞, placentis septo adnatis inserta, adscendentia. Fructus capsularis, subteres v. oblongus, superne sæpius obtusus, loculicidus; valvis 2, a placentis demum liberis. Semina ∞, adscendentia, utrinque dilatata in alam late ovatam, subintegram v. margine laceram, inferne 2-lobam; albumine carnoso; embryonis inversi cotyledonibus planis ovatis v. suborbicularibus; radicula infera tereti v. clavata. — Arbores v. frutices; cortice amaro; ramulis nunc tortuosis; foliis oppositis, petiolatis, glabris v. puberulis, deciduis; stipulis interpetiolaribus glanduloso-serratis, deciduis; floribus [5] in racemum terminalem v. axillarem nutantem nunc spiciformem composito-cymiferum dispositis; bracteis 1, 2, foliiformibus, petiolatis, reticulatis, marcescentibus. (*Asia et Africa trop.*, *Madagascaria* [6].)

168. **Corynanthe** WELW. [7] — Flores 5-meri; receptaculo breviter ovoideo. Calycis lobi lanceolati. Corollæ [8] infundibularis tubus teres;

1. Majusculis, albis.
2. Albam, reticulatam.
3. Spec. 2. MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 154. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 72.
4. In *Roxb. Fl. ind.* (ed. CAR.), II, 148; *Tent. Fl. nepal.*, I, 31, t. 22; *Pl. as. rar.*, t. 188. — DC., *Prodr.*, IV, 358. — ENDL., *Gen.*, n. 3270. — B. H., *Gen.*, II, 35, n. 19. — *Kurria* HOCHST. et STEUD., in *Flora* (1842), 233.
5. Parvis, viridulis.
6. Spec. ad 7. DON, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 142. — ROXB., *Pl. coromand.*, t. 106 (*Cinchona*). — WIGHT, *Icon.*, t. 1159 (*Cinchona*). — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 153. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 219, CXXX. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 71. — HIERN, *Fl. trop. Afr.*, III, 42. — WALP., *Rep.*, II, 943; VI, 63. (*H. madagascaricum* est species nova, certe hujus generis, hucusque male nota.)
7. *Apontam.* (1859), 568, 590; in *Trans. Linn. Soc.*, XXVII, 37, t. 14. — B. H., *Gen.*, II, 36, n. 20.
8. Fere *Parettæ*, cujus, exceptis æstivatione et ovulis ∞, charact. fere omnes planta præbet.

fauce dilatata; limbi lobis ovatis, induplicato-valvatis; intus pubescentibus, extus sub apice appendice plus minus longe clavata [1] auctis, demum patentibus. Stamina fauci inserta, sessilia; antheris elongatis exsertis; loculis introrsis, basi liberis. Germen 2-loculare; disco tenuissimo; stylo gracili, apice stigmatoso ovoideo subclavato. Ovula ∞, placentæ axili inserta, adscendentia, imbricata. Fructus capsularis [2] oblongus compressus, loculicidus. Semina ∞, adscendentia, imbricata, margine in alam oblongam, superne integram ovatam, inferne 2-lobam, dilatata; albumine...? — Arbor glabra; cortice amaro; foliis (persistentibus) oppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis; stipulis elongatis, caducis; floribus [3] in racemum 3-chotome ramosum composito-cymigerum dispositis; « pedicellis ebracteolatis ». (*Angola* [4].)

169. **Danais** Commers. [5] — Flores diœci v. polygami; receptaculo subgloboso (in flore masculo minore). Calycis lobi 4, 5, acuti v. subulati, persistentes. Corolla hypocraterimorpha v. infundibularis; lobis 4, 5, valvatis; fauce villosa. Stamina 4, 5, 2-morpha; filamentis fauci insertis, in flore masculo longis gracilibus exsertis; in fœmineo brevibus v. 0; antheris dorsifixis (in flore fœmineo sterilibus) introrsis, versatilibus, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco annulari; stylo gracili, in flore masculo breviore incluso; ramis 2, gracilibus nudis; in flore fœmineo longe exserto; ramis longioribus, apice stigmatoso in conum desinente. Ovula ∞ (in flore masculo parva sterilia v. 0), placentæ peltatæ subglobosæ inserta. Fructus capsularis (parvus) sub-2-dymus v. globosus, calyce coronatus, loculicide 2-valvis. Semina ∞, parva, imbricata, margine in alam suborbicularem dilatata; embryone parvo albuminoso. — Frutices plerumque scandentes, glabri v. puberuli; foliis oppositis v. 3-natis, coriaceis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, 3-angulari-acutis; floribus [6] in cymas axillares corymbiformes dispositis; bracteis parvis v. 0; bracteolis 0. (*Afric. trop. insul. or.* [7])

170. **Manettia** Mut. [8] — Flores hermaphroditi v. raro polygami; receptaculo obconico v. obovoideo. Calycis lobi 4, v. rarius 5, forma

1. Nunc (ut in *Naucleis*) decidua, v. 0.
2. Parvus, coriaceus.
3. Parvis, albidis.
4. *C. paniculata* Welw., *loc. cit.* — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 43.
5. Ex Vent., *Tabl.*, II, 584. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 83, t. 195. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 385. — Rich., *Rub.*, 194. — DC., *Prodr.*, VI, 361. — Endl., *Gen.*, n. 3267. — J. de Cordem., in *Adansonia*, X, 356. — B. H., *Gen.*, II, 36, n. 21.
6. Parvis, flavidis, odoris.
7. Spec. 6, 7. Lamk, *Ill.*, t. 166, fig. 2 (*Pæderia*). — Bak., *Fl. maur.*, 137. — Balf. f., in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 13; *Bot. Rodrig.*, 44.
8. Mut., in *L. Mantiss.*, 558 (1767). — DC.,

varii; interpositis dentibus nunc glanduliformibus (stipularibus?). Corollæ longe tubuloso-infundibularis v. subcampanulatæ tubus obconicus, nunc valde elongatus, hinc inde angulatus, intus glaber v. varie pilosus; limbi lobis 4, v. rarius 5, breviter 3-angularibus, valvatis, demum recurvis. Stamina ad faucem inserta; filamentis brevibus; antheris exsertis introrsis versatilibus, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno vario; stylo gracili, apice exserto plus minus longe clavato, integro v. 2-lobo. Ovula ∞, placentæ adscendenti, ad imum septum insertæ ibique brevissime stipitatæ, inserta. Fructus capsularis, ab apice septicidus; valvis 2, coriaceis v. pergamentaceis. Semina ∞, placentis adscendentibus inserta, imbricata, margine in alam inæquidentatam dilatata; albumine duro; embryone recto. — Herbæ, nunc suffrutescentes, plerumque graciles volubilesque, glabræ v. indumento vario; foliis petiolatis, sæpius ovato-acuminatis; stipulis brevibus acutis; floribus [1] axillaribus solitariis v. varie cymosis; pedunculis pedicellisve sæpius gracilibus, 2-bracteolatis. (*America trop. et subtrop.* [2])

171. **Alseis** SCHOTT. [3] — Flores hermaphroditi v. 1-sexuales, 4-6-meri; receptaculo obconico (in flore masculo minore). Sepala oblonga v. subulata, nunc remota, decidua. Corollæ breviter tubulosæ v. anguste suburceolatæ lobi 4-6, parvi, 3-angulares, valvati. Stamina 2-morpha (in flore fœmineo sterilia), ad imam corollam inserta; filamentis villosis, brevibus v. elongatis; antheris introrsis, versatilibus, nunc longe exsertis; loculis rimosis, basi liberis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso; styli gracilis pilosi ramis stigmatosis 2, acutis, intus papillosis, recurvis. Ovula ∞, placentis elongatis e summo loculo descendentibus inserta, linearia. Fructus capsularis oblongus, ab apice septicidus. Semina ∞, subpeltata fusiformia; testa reticulata utrinque longe producta; embryone longiusculo, albuminoso. — Arbusculæ glabræ v. villosæ; foliis oppositis, oblongo-lanceolatis acuminatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus; floribus [4] in spicas axillares et ter-

Prodr., IV, 362. — ENDL., *Gen.*, n. 3266. — B. H., *Gen.*, II, 37, n. 24. — *Lygistum* P. BR., *Jam.* (1756), 142 (part.) (nomen prioritate gaudens, at speciebus generum diversorum datum indeque melius derelinquendum). — *Nacibæa* AUBL., *Guian.*, I, 95, t. 37. — *Bellardia* SCHREB., *Gen.*, 790 (1791). — *Conotrichia* RICH., *Rub.*, 197, t. 14, fig. 1. — *Guagnebina* VELL., *Fl. flum.*, 45, Atl., t. 115-121.

1. Majusculis v. parvis, albis, rubris v. cærulescentibus, nunc speciosis.

2. Spec. 25-30. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 89, 90. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 87. — PŒPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 228. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 329. — HEMSL., *Diagn. pl. nov. mex.*, 30. — WAWR., *Maxim. Reis., Bot.*, t. 71. — LINDL., in *Bot. Reg.*, t. 693, 1866. — *Bot. Mag.*, t. 3202, 5495. — WALP., *Rep.*, II, 507; VI, 62; *Ann.*, II, 779; V, 128.

3. In *Spreng. Syst.*, *Cur. post.*, 404. — DC., *Prodr.*, IV, 620. — ENDL., *Atakt.*, t. 33; *Gen.*, n. 3268. — B. H., *Gen.*, 38, n. 26.

4. Parvis, albis; fœmineis eos *Compositarum* nunc valde referentibus.

minales, simplices v. inferne ramosas, dispositis; bracteolis 2, sæpe sub germine sessilibus. (*America trop. et centr.*[1])

172. **Cosmibuena** R. et PAV.[2] — Flores 5, 6-meri; receptaculo obconico v. oblongo. Calyx tubulosus v. subcampanulatus, sæpius circumscissus; dentibus v. lobis 5, 6, nunc inæqualibus. Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo valde longo; limbi lobis oblongis 5, 6, dextrorsum v. sinistrorsum tortis, nunc rarius imbricatis. Stamina 5, 6, sub fauce inserta; filamentis brevibus; antheris oblongis basifixis introrsis inclusis. Germen 2-loculare; disco conico v. cupulari; stylo superne clavato, 2-fido; ramis stigmatosis latis obtusis. Ovula ∞, placentis septo affixis revoluto-2-lobis inserta interioraque, adscendentia, imbricata, utrinque in alam rudimentariam producta. Fructus oblongo-cylindraceus, septicidus; exocarpio ab endocarpio soluto; valvis 2, patulis v. plus minus tortis. Semina ∞, utrinque in alam angustam producta; embryone albuminoso. — Frutices glabri[3], nunc scandentes; foliis oppositis carnosulis, petiolatis; stipulis latis interpetiolaribus, deciduis; floribus[4] terminalibus cymosis paucis (sæpe 3) v. solitariis, rarius composite cymosis, bracteatis bracteolatisque. (*America trop.*[5])

173. **Ferdinandusa** POHL[6]. — Flores 4-meri; receptaculo sæpius obovoideo. Calyx brevis cupularis, 4-dentatus, nunc persistens. Corollæ infundibularis v. hypocraterimorphæ tubus angustus, intus glaber, ad faucem nonnihil dilatatus; limbi lobis 4, sæpe inæqualibus obliquis, emarginatis v. 2-lobis, tortis, demum patentibus. Stamina 4, tubo inserta; filamentis inæquali-elongatis; antheris oblongo-ellipticis introrsis, recurvis v. revolutis dorsifixis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco crassiusculo; styli gracilis inclusi v. exserti lobis stigmatosis oblongis v. subspathulatis. Ovula ∞, nunc pauca, placentis septo adnatis inserta, imbricata. Fructus capsularis obovoideus oblongusve, nunc anguste cylindraceus, septicidus; valvis 2, concavis v. patulis. Semina ∞, peltata, imbricata, in alam integram v. inæquali-lobatam

1. Spec. 3, 4. HEMSL., *Diagn. pl. nov. mex.*, 30.

2. R. et PAV., *Fl. per.*, III, 3, t. 226. — ENDL., *Gen.*, n. 3275. — B. H., *Gen.*, II, 40, n. 33. — *Buena* POHL, *Plant. bras. Icon.*, I, 8 (part.).

3. Sæpe « epiphytici ».

4. Magnis, speciosis.

5. Spec. 4, 5. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 198 (*Cinchona*). — KL., in *Hayn. Arzn. Gew.*, XIV, fig. 15 (*Cinchona*). — BENTH., *Sulph. Bot.*, t. 38 (*Buena*). — WALP., *Rep.*, VI, 62 (part.).

6. *Pl. bras. Icon.*, II, 8, t. 106-108. — ENDL., *Gen.*, n. 3277[1]; Suppl., I, 1393; II, 53, n. 3277. — WEDD., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, I, 77. — B. H., *Gen.*, II, 40, n. 34. — *Ferdinandea* POHL, in *Flora* (1827), 153. — *Gomphosia* WEDD., *Et. Quinq.*, 95, t. 26 B. — *Aspidanthera* BENTH., in *Hook. Journ. Bot.*, III, 217. — ENDL., *Gen.*, n. 3286[1] (Suppl., II, 54).

dilatata, albuminosa. — Arbores v. frutices scandentes; foliis oppositis v. verticillatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus variis, deciduis; floribus [1] in racemos brachiatos composito-cymigeros dispositis, bracteatis bracteolatisque. (*America trop. cont. et antillana*[2].)

174? **Ravnia** Œrst. [3] — Flores 5, 6-meri; receptaculo obconico. Calycis lobi 5, 6, subulati, inæquales. Corollæ tubulosæ curvæ gracilis lobi 5, 6, obtusi, torti (?), demum patentes; fauce glabra (?) « Stamina totidem, fauci inserta; filamentis brevibus; antheris linearibus, apice exsertis. » Germen 2-loculare; disco crassiusculo; styli gracilis ramis 2, obtusis. Ovula ∞, adscendentia, placentæ septo adnatæ inserta. Fructus...? — Frutex[4] scandens epiphyticus; foliis oppositis ovato-lanceolatis carnosulis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus late oblongis; floribus ad summos ramulos cymosis (3-nis) subsessilibus. (*Costa-Rica* [5].)

175. **Capirona** Spruce[6]. — Flores 5, 6-meri; receptaculo obconico. Calyx cupularis v. breviter tubulosus, 5, 6-dentatus, persistens; dente externo nunc in laminam foliaceam petiolatam dilatato. Corolla infundibulari-campanulata, nunc leviter irregularis; limbi lobis 5, 6, æqualibus v. inæqualibus, obtusis, tortis; fauce glabra. Stamina 5, 6, tubo corollæ inserta; filamentis in annulum membranaceum imo tubo adnatum connatis, cæterum liberis; antheris basifixis elongatis obtusis, inclusis, introrsum 2-rimosis. Germen 2-loculare [7]; disco epigyno cupulari; styli ramis 2, linearibus, intus stigmatosis. Ovula ∞, placentis crassis inserta, imbricata. Fructus capsularis obovoideus, septicidus. Semina ∞, peltata imbricata, in alam inæquali-dentatam v. laceram dilatata, albuminosa. — Arbores [8]; foliis oppositis, obovato-oblongis, petiolatis; stipulis intrapetiolaribus oblongis, nunc intus concavis, basi connatis; floribus [9] in racemos terminales composito-cymigeros dispositis; centralibus sessilibus; lateralibus pedicellatis, bracteatis bracteolatisque. (*Peruvia, Colombia* [10].)

1. Parvis v. majusculis, albis, virescentibus, roseis v. purpurascentibus.
2. Spec. ad 12. Walp., *Ann.*, V, 131.
3. In *Vidensk. Medd. Kjob.* (1852), 49. — B. H., *Gen.*, II, 40, n. 32.
4. Habitu *Æschynanthi*.
5. Spec. 1. *R. triflora* Œrst. — Walp., *Ann.*, V, 131. — *Bouvardia lævis* Mart. et Gal.
6. In *Journ. Linn. Soc.*, III, 200. — B. H., *Gen.*, II, 39, n. 29. — ? *Monadelphanthus* Karst., *Fl. colomb.*, 67, t. 33. — B. H., *Gen.*, II, 38, n. 28.
7. Raro 3-loculare.
8. Cortice rufescente v. roseo nitido, nunc ex parte deciduo.
9. Magnis, puniceis, speciosis.
10. Spec. 2. Spruce, *loc. cit.*

176? **Platycarpum** H. B.[1] — Flores irregulares; receptaculo depresse obconico, germen intus adnatum fovente. Calyx 4, 5-lobus v. partitus, deciduus, nunc basi circumscissus. Corolla oblique infundibularis v. hypocraterimorpha, intus v. utrinque pubescens v. sericea; lobis 5, inæqualibus, imbricatis; tubo nunc intus linea media longitudinali villosa aucto; fauce plus minus villosa. Stamina 5, fauci v. sub fauce corollæ inserta, inæqualia; filamentis gracilibus; antheris dorsifixis oblongis introrsis, versatilibus, 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno annulari (albido), ad 10-lobulato v. (*Henriquezia*[2]) obtuse 5-lobo; styli teretis ramis 2, acutiusculis erectis. Ovula in loculis 2 (*Euplatycarpum*) v. 2-4 (*Henriquezia*), oblique descendentia suborbicularia, placentæ axili inserta. Fructus capsularis sub-2-dymus, suborbicularis obcordatusve, apice sinu plus minus profundo necnon basi (*Euplatycarpum*) v. ad medium (*Henriquezia*) cicatrice prominula receptaculi marginis notatus, secundum margines loculicidus; valvis 2, medio intus septo tenui auctis. Semina in loculis 1-4, orbicularia v. reniformia, margine late alata; embryonis « exalbuminosi cotyledonibus latis tenuibus lateralibus, basi emarginatis v. 2-lobis; radicula minuta ad hilum spectante ». — Arbores nunc excelsæ; foliis oppositis v. 3, 4-natis, oblongis v. lanceolatis penninerviis coriaceis, nunc tomentosis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus magnis, caducis; floribus[3] in racemos terminales composito-cymigeros dispositis; ramis subverticillatis. (*Venezuela, Brasilia bor.*[4])

177? **Dolicholobium** A. Gray[5]. — Flores 4, 5-meri; receptaculo longe cylindrico. Calyx late cyathiformis v. breviter infundibularis, truncatus v. 4, 5-lobus, ciliatus, persistens. Corollæ[6] hypocraterimorphæ tubus longus, intus glaber; limbi lobis obtusis, tortis. Stamina 5, 6, corollæ tubo inserta, inclusa; filamentis complanatis; antheris basifixis elongatis introrsis. Germen 2-loculare; disco orbiculari; stylo superne dilatato; ramis oblongis petaloideis plus minus dilatatis, « ad costas stigmatosis ». Ovula ∞, linearia, placentis elongatis septo adnatis inserta. Fructus[7] « capsularis cylindraceus septicidus; seminibus

1. *Pl. æquin.*, II, 81, t. 104. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 51; in *Journ. Phys.*, LXXXVII, 454. — Endl., *Gen.*, n. 4129. — Bur., *Bignon.*, 81. — B. H., *Gen.*, II, 44, n. 46. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 28 (1879).

2. Spruce, ex Benth., in *Hook. Kew Journ.*, VI, 338; in *Trans. Linn. Soc.*, XXII, 206, t. 52-54. — Bur., *Bignon.*, 80, 100. — B. H., *Gen.*, II, 44, 1228, n. 45. — H. Bn, *loc. cit.*

3. Magnis v. majusculis, roseis (v. albis?), odoris, speciosis.

4. Spec. 4, 5. DC., *Prodr.*, IX, 233. — Spreng., *Syst.*, I, 622 (*Sickingia*).

5. In *Proceed. Amer. Acad.*, IV, 308. — B. H., *Gen.*, II, 41, n. 35.

6. Fere *Gardeniarum*.

7. Ei *Siliquorandiæ* analogus, at, ut aiunt, capsulari-dehiscens.

imbricatis, utrinque longe caudatis, albuminosis ». — Frutices; foliis oppositis, petiolatis, elongatis membranaceis; stipulis interpetiolaribus, late subfoliaceis, deciduis; floribus terminalibus et axillaribus, breviter stipitatis, cymosis 2, 3, v. solitariis. (*Ins. Viti*[1].)

178. **Coptosapelta** Korth.[2] — Flores 5-meri; receptaculo brevi ovoideo v. obconico. Calyx brevis, 5-lobus, persistens. Corolla hypocraterimorpha coriacea, extus sericeo-tomentosa; tubo tereti v. obtuse 5-gono; fauce villosa; limbi lobis elongatis, arcte tortis. Stamina 5, fauci v. ori inserta; filamentis brevibus; antheris subbasifixis elongatis, nunc tortis v. flexuosis, ad basin insertis; loculis linearibus, basi liberis, introrsum rimosis; connectivo lineari, dorso piloso. Germen 2-loculare; disco parvo depresso; stylo erecto longe fusiformi, sulcato angulatoque, exserto. Ovula ∞, adscendentia, placentæ septo adnatæ inserta. Fructus capsularis brevis subglobosus, calyce coronatus, loculicidus. Semina ∞, imbricata peltata, marginibus in alam membranaceam inæquali-dentatam dilatata; embryonis albuminosi radicula infera. — Frutices scandentes sericei v. tomentosi; foliis[3] oppositis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, 3-angularibus, deciduis; floribus[4] in cymas terminales composito-racemosas cernuas dispositis; pedicellis brevibus, 2-bracteolatis[5]. (*Arch. ind.*[6])

179. **Crossopteryx** Fenzl.[7] — Flores 4-6-meri; receptaculo obovoideo v. subsphærico. Calyx brevis, deciduus; lobis 4-6, obtusis. Corolla hypocraterimorpha; tubo breviusculo; fauce glabra; limbi lobis 4-6, obtusis, tortis, patentibus. Stamina totidem, ori inserta; filamentis brevibus; antheris dorsifixis oblongis v. sublanceolatis apiculatis, introrsis; loculis 2, inferne nunc acutatis liberis. Germen 2-loculare; disco annulari; stylo gracili exserto, apice stigmatoso obovoideo v. breviter clavato, 2-lobo. Ovula ∞, placentæ brevi subglobosæ v. obovoideæ septoque peltatim affixæ brevissime stipitatæ inserta, foveolis plus minus nidulantia. Fructus capsularis subglobosus, apice areolatus, loculicidus; valvis 2, valde concavis, medio intus septigeris, 2-partibilibus. Semina ∞, sæpius pauca, placentæ crassæ prominulæ inserta, orbicu-

1. Spec. 2, 3. Seem., *Fl. vit.*, 121, t. 24.
2. In *Ned. Kruidk. Arch.*, II, 112. — Hook. f., *Icon.*, t. 1089; *Gen.*, II, 35, n. 18. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 181.
3. Nunc lutescentibus.
4. Mediocribus, « albis ».
5. Genus *Crossopterygi* proximum simulque *Corynanthem* nonnihil referens.
6. Spec. ad 4. Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 155. — Walp., *Ann.*, II, 779.
7. In *Nov. st. Mus. vindob. Dec.*, 45, n. 51. — Endl., *Gen.*, n. 3279.

laria peltata, margine in alam dentato-ciliatam expansa, albuminosa. — Arbor v. frutex, glaber v. pubescens; foliis oppositis, oblongo-obtusis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, 3-angularibus, nonnihil persistentibus; floribus [1] in racemos terminales breves composito-cymigeros dispositis; bracteolis setaceis [2]. (*Africa trop. utraque* [3].)

180. **Mussaendopsis** H. Bn [4]. — Flores 5-meri; receptaculo turbinato. Calycis lobi 5, quorum 1 nunc foliaceus, petiolatus; cæteris 3-angularibus, basi leviter connatis. Corolla infundibularis; petalis subliberis, stricte tortis, margine dextro obtecto. Stamina 5, receptaculo sub disco epigyno inserta; filamentis liberis; antheris brevibus introrsis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; disco epigyno conico producto; styli brevis apiceque breviter clavati lobis stigmatosis 2, subæqualibus. Ovula in loculis ∞, placentæ axili inserta. Fructus capsularis brevis, septicidus; seminibus ∞, utrinque in alam angustam productis; embryone majusculo, parce albuminoso. — Arbor (?) nisi ad inflorescentias glaberrima; foliis oppositis, elliptico-acuminatis, basi subinæqualibus, coriaceis, penninerviis; venis crebris subtransversis; petiolo longiusculo; stipulis interpetiolaribus oblongis membranaceis gemmam ramuli terminalem includentibus; floribus [5] axillaribus in cymas longe pedunculatas opposite ramosas cymigerasque dispositis [6]. (*Borneo* [7].)

181. **Hillia** Jacq. [8] — Flores subregulares; receptaculo obovoideo v. tubuloso. Calix integer v. 2-5-lobus, basi sæpius circumscissus; lobis foliaceis. Corolla hypocraterimorpha v. nunc infundibularis; tubo longo; fauce dilatata glabra; limbi lobis 3-7, imbricatis v. nunc tortis. Stamina totidem, sub fauce inserta; filamentis brevibus v. 0; antheris basifixis elongatis exappendiculatis, inclusis. Germen 2-loculare; disco epigyno crasso; stylo ad apicem clavato, 2-fido, obtuso, incluso. Ovula ∞, placentis axilibus 2-lobis inserta. Fructus [9] capsularis cylindricus

1. Parvis, albis v. ochroleucis, odoris.
2. Genus quoad flores hinc *Coptosapeltæ*, inde *Pavettæ* speciebus pluriovulatis analogum, at semina alata.
3. Spec. 1. *C. africana*. — *C. Kotschyana* Fenzl, *loc. cit.* — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 44. — *C. febrifuga* Benth., *Niger Fl.*, 381. — *Rondeletia africana* Winterb., *Acc. S. Leone*, II, 46 (1803). — *R. febrifuga* Afzel., ex G. Don, *Gen. Syst.*, III (1832), 516.
4. In *Adansonia*, XII, 282.
5. Parvis.
6. Genus hinc *Crossopterygem*, inde *Calycophyllum* referens. *Mussaendam* quoque loculis ∞-ovulatis et sepalo foliaceo refert, at corolla subdialypetala et torta.
7. Spec. 1. *M. Beccariana* H. Bn, *loc. cit.*
8. *St. amer.*, 96, t. 66. — L., *Gen.*, n. 444. — Lamk, *Ill.*, t. 257. — Gærtn. f., *Fruct.*, III, 97, t. 197. — J., in *Mém. Mus.*, VI, 388. — Rich., *Rub.*, 207. — DC., *Prodr.*, IV, 350. — Endl., *Gen.*, n. 3277. — B. H., *Gen.*, II, 39, n. 31. — *Fereiria* Vandell., *Fl. lus. et bras.*, 21, t. 1, fig. 8; in *Rœm. Scr.*, 98, t. 6. — *Saldanha* Vell., *Fl. flum.*, 141, Atl., III, t. 157, 158.
9. Folliculiformis.

v. subclavatus truncatus, septicidus; valvis demum tortis; placentis marginalibus. Semina ∞, adscendentia, imbricata, inferne in caudam acutam superneque in penicillum longum ∞-setosum producta; albumine carnoso; embryonis recti cotyledonibus ellipticis; radicula brevi infera. — Frutices (« nunc epiphytici ») radicantes glabri; foliis oppositis carnosulis, petiolatis; stipulis membranaceis interpetiolaribus, caducis; floribus [1] terminalibus solitariis, nunc sessilibus, bracteatis bracteolatisque [2]. (*America trop. et antillana* [3].)

182. **Calycophyllum** DC. [4] — Flores 5-meri v. rarius 6-8-meri; receptaculo oblongo-cylindraceo. Calyx gamophyllus integer, nunc prius subomnino clausus demumque hinc fissus (*Schizocalyx* [5]), sæpius dentatus v. lobatus; lobis nunc induplicatis (*Pallasia* [6]); uno in laminam foliaceam (coloratam) petiolatam producto, v. omnibus rarius brevibus (*Enkylista* [7]). Corolla infundibularis v. hypocraterimorpha; tubo recto v. leviter curvo; fauce varie pilosa; limbi lobis 5, v. rarius 6-8, imbricatis. Stamina totidem, fauci v. tubo (*Pallasia*, *Schizocalyx*) inserta; antheris oblongis introrsis, plerumque exsertis, versatilibus, nunc inæqualibus (*Pallasia*). Germen 2-loculare; disco annulari; styli sæpe 2-morphi lobis 2, forma variis, nunc et in alabastro e corolla exsertis. Ovula ∞, placentis septo lineari adnatis inserta. Fructus capsularis cylindraceus, apice truncatus, septicidus. Semina ∞, horizontalia v. obliqua, sæpe imbricata, aut angulata v. compressa, vix v. haud alata [8] (*Warscewiczia*, *Pallasia*), aut in alam plus minus elongatam utrinque producta (*Enkylista*, *Calycophyllum*); albumine carnoso; embryonis parvi cotyledonibus subovatis; radicula tereti. — Arbores v. frutices; foliis oppositis, ovatis v. oblongis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, integris, ciliatis v. pubescentibus, deciduis v. calyptratim secedentibus (*Schizocalyx*); floribus [9] in cymas terminales composito-racemosas, corymbiformes v. nunc (*Pallasia*, *Warscewiczia*) 1-paras et axi longe spiciformi v. racemiformi insertas, dispositis; bracteis nunc foliaceis [10]. (*America trop. austr. et antillana* [11].)

1. Magnis, albis, odoris.

2. Gen. *Posoqueriæ* analogum, imprimis limbo æquali corollæ et seminibus penicillatis differt.

3. Spec. 5. Sw., *Obs.*, t. 5, fig. 1; *Fl. ind. occ.*, t. 11. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 324. — ? *Fl. serr.*, III, t. 188. — *Bot. Mag.*, t. 721. — Walp., *Rep.*, II, 510.

4. *Prodr.*, IV, 367. — Endl., *Gen.*, n. 3263. — B. H., *Gen.*, II, 38, n. 27.

5. Wedd., in *Ann. sc. nat.*, sér. 4, I, 73. — B. H., *Gen.*, II, 39, n. 30.

6. Kl., in *Mon. Akad. Wiss. Berl.* (1853), 498. — B. H., *Gen.*, II, 48, n. 57.

7. Benth., in *Hook. Kew Journ.*, V, 230.

8. Kl., in *Mon. Akad. Wiss. Berl.* (1853), 496. — B. H., *Gen.*, II, 48, n. 56.

9. Parvis, albis (v. roseis ?).

10. Genus *Pinckneyæ* inter genera corolla imbricata donata analogum.

11. Spec. ad 8. Vahl, *Symb.*, II, t. 29, 30 (*Macrocnemum*). — Schomb., in *Hook. Lond. Journ.* (1844), t. 23, 24. — Œrst., *Centr.-Amer.*, t. 12.

183. **Molopanthera** Turcz.[1] — Flores (fere *Enkylistæ*) 4,5-meri; receptaculo subgloboso. Calycis decidui dentes 4, 5. Corolla in alabastro clavato superne curvata; tubo brevi, intus glabro; limbi lobis 4, 5, nonnihil inæqualibus, arcte imbricatis, demum patulis, recurvis. Stamina 4, 5; filamentis ad basin corollæ insertis; antheris introrsis, ad basin dorsifixis, apiculatis basique acutatis, 2-rimosis. Germen inferum, 2-loculare; disco epigyno parvo; styli brevis crassiusculi lobis stigmatosis 2, obtusis. Ovula ∞ (pauca), placentæ subglobosæ transverse v. adscendenti-stipitatæ inserta. Fructus capsularis, globoso-2-dymus, coriaceus, loculicidus. Semina pauca peltata orbicularia, imbricata, margine in alam inæquali-dentatam producta. — Arbores v. frutices, glabri v. pubentes; foliis oppositis, ovatis v. oblongis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus parvis, caducis; floribus[2] in racemos terminales et axillares brachiato-ramosos cymigerosque dispositis, bracteatis et bracteolatis. (*Brasilia*[3].)

184. **Thysanospermum** Champ.[4] — Flores (fere *Coptosapeltæ*) 4, 5-meri; receptaculo turbinato. Sepala libera truncata, imbricata, persistentia. Corollæ hypocraterimorphæ sericeæ tubus intus glaber; limbi lobis 4, 5, brevibus obtusis, intus villosis, marginibus subsinuatis, imbricatis v. tortis. Stamina totidem; filamentis brevibus pilosis inter lobos insertis; antheris elongatis introrsis, nunc tortis apiculatis exsertis versatilibus. Germen 2-loculare; disco conico truncato; stylo gracili, superne fusiformi sulcato papilloso exserto. Ovula ∞, v. pauca, placentæ subglobosæ peltatæ inserta. Fructus capsularis, 2-dymus, loculicidus. Semina placentis subglobosis foveolatis inserta peltata orbicularia compressa, margine in alam lacero-dentatam producta; embryone...?— Frutex gracilis prostratus[5]; ramis appresse pilosis; foliis opposite 2-stichis, ovatis, breviter petiolatis; stipulis interpetiolaribus subulatis, persistentibus; floribus[6] axillaribus solitariis; pedunculo 2-bracteato. (*Ins. Hongkong*[7].)

185. **Exostema** Pers.[8] — Flores plerumque 5-meri; receptaculo

— Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 325 (*Warscewiczia*). — Wedd., *loc. cit.*, 72 (*Warscewiczia*). — Walp., *Ann.*, V, 122 (*Warscewiczia*, *Pallasia*), 124 (*Enkylista*).

1. In *Bull. Mosc.* (1848), I, 580. — B. H., *Gen.*, II, 41, n. 37.

2. Parvis, albidis (?).

3. Spec. 2. Walp., *Ann.*, II, 799.

4. In *Hook. Kew Journ.*, IV, 168. — B. H., *Gen.*, 43, n. 43.

5. Habitu *Lonicerearum* nonnullarum.

6. Parvis, albis.

7. Spec. 1. *T. diffusum* Champ. — Benth., *Fl. hongkong.*, 146.

8. *Synops.*, I (1805), 196 (*Cinchonæ* sect.), — L.-C. Rich., in *H. B. Pl. æquin.*, I, 131, t. 38.

ovoideo, breviter clavato v. turbinato. Calyx sæpius brevis, dentatus v. varie lobatus, persistens v. deciduus. Corolla hypocraterimorpha; tubo nunc valde elongato, gracili, recto v. leviter curvo; fauce glabra v. varie pilosa; limbi lobis 5, v. rarius 4, imbricatis. Stamina totidem, imo tubo inserta [1]; filamentis liberis v. ima basi 1-adelphis, gracilibus, glabris v. pubescentibus; antheris elongatis introrsis, ad basin dorsifixis, sæpius exsertis; loculis rimosis, inferne liberis. Germen 2-loculare; disco epigyno annulari v. depresse conico; stylo gracili, basi attenuato ibique nunc articulato, apice stigmatoso exserto capitato v. breviter conico, nunc obtuso v. breviter 2-lobo. Ovula ∞, placentæ septo adnatæ inserta, adscendentia v. radiantia rariusve subhorizontalia superposita. Fructus capsularis, oblongus, ovoideus v. subclavatus, septicidus; valvis 2, integris v. 2-lobis. Semina ∞, imbricata, in alam varie producta; albumine carnoso; embryonis parvi cotyledonibus subovatis. — Arbores v. frutices, nunc spinescentes; cortice amaro; foliis oppositis, nunc parvis, petiolatis v. subsessilibus; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus, simplicibus v. 2-lobis, deciduis; floribus [2] terminalibus v. axillaribus, in cymas corymbiformes v. in racemos ramosos dispositis, nunc paucis v. solitariis, bracteolatis v. ebracteolatis [3]. (*America centr. utraque et antillana.*, *ins. Tonga et Vitii*[4].)

186. **Luculia** Sweet. [5] — Flores 5-meri; receptaculo turbinato. Calycis lobi inæquales oblongi subfoliacei, imbricati, decidui. Corolla hypocraterimorpha; tubo longo, ad faucem vix ampliato; limbi lobis imbricatis, nunc basi callosis, patentibus. Stamina tubo inserta; filamentis brevibus, inferne nunc cum tubo connatis; antheris dorsifixis, introrsis, inclusis v. apice tantum exsertis. Germen 2-loculare; disco annulari; styli gracilis subclavati ramis 2, inclusis, angustis, intus

— *Exostemma* DC., *Diss.* (1806), ex *Prodr.*, IV, 358 (1830). — A. Rich., *Rub.*, 200, t. 14, n. 2. — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 394. — Endl., *Gen.*, n. 3269 (part). — B. H., *Gen.*, II, 42, n. 39. — *Badusa* A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, IV, 308. — B. H., *Gen.*, II, 42, n. 40. — *Solenandra* Hook. f., *Icon.*, t. 1150; *Gen.*, II, 43, n. 41. — H. Bn, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 199.

1. Nunc et ipso receptaculo, ut videtur, inserta et a corolla fere libera.

2. Magnis, mediocribus v. parvis, albis, lutescentibus (?) v. roseis.

3. Genus quoque Brignoli (*loc. cit.*) ad sectionem *Cinchonæ* reducit.

4. Spec. ad 23. Jacq., *Amer.*, t. 179, fig. 65 (*Cinchona*). — Lamb., *Cinch.*, t. 4-9 (*Cinchona*). — Forst., in *Act. nov. upsal.*, III, 176 (*Cinchona*). — L. f., *Suppl.*, 144 (*Cinchona*). — Gærtn., *Fruct.*, I, t. 33 (*Cinchona*). — A. S.-H., *Pl. us. bras.*, t. 3. — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, III, t. 237. — Roem. et Sch., *Syst.*, V, 18. — Vahl, *Symb.*, II, 27; in *Act. hafn.*, I, 20, t. 1. — Linds., in *Trans. Soc. roy. Edinb.* (1794), 214, t. 5. — A. Rich., *Fl. cub.*, t. 48. — Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 323; *Cat. pl. cub.*, 125. — Hemsl., *Diagn. pl. nov. mex.*, 32. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 179. — *Bot. Mag.*, t. 4186. — Walp., *Rep.*, II, 508; VI, 63; *Ann.*, V, 128.

5. *Brit. fl. Gard.*, t. 145. — DC., *Prodr.*, IV, 357. — Don, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 143. — Endl., *Gen.*, n. 3271; Suppl., III, 73. — B. H., *Gen.*, II, 43, n. 42.

stigmatosis. Ovula ∞, placentarum lobis 2-lamellatis revolutis inserta. Fructus capsularis obovoideus, septicidus; valvis 2, 2-partibilibus. Semina ∞, parva, imbricata, utrinque in alam angustam apiceque laceram producta; embryone albuminoso. — Frutices; foliis oppositis, acuminatis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus, deciduis; floribus[1] in cymas terminales corymbiformes compositas dispositis; bracteolis deciduis[2]. (*India temp. mont.*[3])

187. **Chimarrhis** Jacq.[4] — Flores hermaphroditi v. polygami, sæpius 5-meri; receptaculo obconico v. subcampanulato. Calyx brevis, sæpe cupularis, subinteger v. dentatus, nunc imbricatus. Corolla cylindraceo-campanulata v. infundibularis, nunc suburceolaris; lobis[5] brevibus imbricatis v. subvalvatis, nunc brevissimis, 3-angularibus v. suborbicularibus, basi repente angustatis. Stamina 2-morpha, ad basin corollæ v. plus minus alte, nunc inter lobos inserta; filamentis brevibus v. elongatis exsertis, basi sæpe dilatatis, barbatis v. villosis; antheris oblongis, versatilibus; loculis introrsis, basi sæpius liberis, rimosis, inclusis v. exsertis. Germen 2-loculare; disco orbiculari v. hemisphærico; stylo[6] brevi v. elongato sulcato; ramis 2, sæpius obtusis recurvis, nunc sub apice marginatis. Ovula ∞, placentæ axili inserta[7], aut obliqua, aut subhorizontalia superposita. Fructus capsularis, septicidus; valvis nunc 2-partitis; exocarpio ab endocarpio secedente. Semina ∞, sæpius brevia, margine breviter v. plus minus late alata; ala inæquali-dentata. — Arbores glabræ v. pubescentes; foliis oppositis, sæpe amplis, nunc basi cordatis v. longe inæquali-attenuatis; stipulis interpetiolaribus variis, deciduis v. caducis; floribus[8] in racemos axillares v. sæpius terminales composito-ramosos cymigerosque dispositis, bracteatis et bracteolatis. (*America trop. et antillana*[9].)

188. **Nauclea** L.[10] — Flores spurie capitati, 5-meri; receptaculo

1. Albis v. roseis, speciosis, suaveolentibus.
2. *Cinchonæ* sect., ex Brignoli, *loc. cit.*
3. Spec. 2. Wall., *Tent. Fl. nepal.*, t. 21 (*Cinchona*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 71. — *Bot. Mag.*, t. 3946, 4132.
4. *St. amer.*, 61. — J., *Gen.*, 204; in *Mém. Mus.*, VI, 381. — DC., *Prodr.*, IV, 403. — Endl., *Gen.*, n. 3260. — B. H., *Gen.*, II, 45, n. 48. — *Sickingia* W., in *Ges. Naturf. Fr. Berl. N. Schr.*, III, 445; in *Schrad. Journ. Bot.* (1809), II, 291. — Rich., *Rub.*, 200. — DC., *Prodr.*, IV, 621. — Endl., *Gen.*, 566. — B. H., *Gen.*, II, 34, n. 14. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 302. — *Sprucea* Benth., in *Hook. Kew Journ.*, V, 230. — B. H., *Gen.*, II, 43, n. 44.
5. Nunc 4 v. 6, fere usque ad basin corollæ (subdialypetalæ) nunc solubilibus.
6. Nunc ante anthesin exserto et inter lobos corollæ breviores constricto.
7. Nunc, ut videtur, sterilia.
8. Parvis, albis, siccitate nunc dense rubescentibus, odoris.
9. Spec. ad 12. Griseb., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 323. — Walp., *Ann.*, V, 120 (*Sprucea*).
10. *Gen.*, n. 223. — J., *Gen.*, 209. — Rich., *Rub.*, 208. — DC., *Prodr.*, IV, 343. — Endl.,

libero obconico. Calyx 5-partitus v. 5-lobus; lobis variis, nunc clavatis, persistentibus v. deciduis. Corolla infundibulari-tubulosa; tubo gracili; fauce glabra pilosave; limbi lobis 5, dorso nunc ad apicem appendice bacillari auctis [1], valvatis (*Mitragyne* [2], *Adina* [3]), subvalvatis (*Micradina* [4]) v. arcte imbricatis (*Eunauclea*, *Adinium* [5]). Stamina fauci v. infra inserta; filamentis longis, brevibus v. 0; antheris oblongis dorsifixis, introrsis, sæpius muticis, exsertis. Germen 2-loculare; disco parvo annulari v. cupulari, nunc subnullo; stylo gracili exserto, apice stigmatoso fusiformi, clavato, capitato v. mitriformi. Ovula in loculis ∞, v. pauca (*Adinium*), paucissima v. subsolitaria (*Micradina*), placentæ septo adnatæ v. sæpius sub apice loculi affixæ descendentique inserta; micropyle plerumque supera. Fructus compositi in capitulum spurium globosum congesti, liberi, capsulares, 2-cocci; coccis solutis, plerumque 2-partibilibus. Semina ∞, pauca v. 1, imbricata, utrinque (auguste sæpius) alata, albuminosa. — Arbores v. frutices; ligno sæpe duro; foliis oppositis, sæpe coriaceis glabris, petiolatis; stipulis interpetiolaribus v. intrapetiolaribus, sæpius magnis [6], deciduis; floribus in glomerulos compositos contractos globoso-capituliformes terminales et axillares nunc racemosos dispositis; bracteis bracteolisque inter flores paleaceis (*Adina*, *Mitragyne*), in fructu induratis persistentibus, nunc parvis v. 0. (*Africa*, *Asia et Oceania trop. et subtrop.* [7])

189. **Cephalanthus** L. [8] — Flores spurie capitati (fere *Naucleæ*), 4, 5-meri [9]; receptaculo obconico v. obpyramidato. Calyx gamophyllus breviter tubulosus; lobis v. dentibus nunc inæqualibus 4, 5, leviter imbricatis; interpositis sæpe glandulis parvis (stipularibus). Corolla infundibularis; tubo longiusculo; fauce glabra v. pilosa; limbi lobis

Gen., n. 3280. — B. H., *Gen.*, II, 31, n. 6. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 311.

1. Ut in *Corynanthe* (cæterum quoad flores haud absimili).

2. Korth., *Obs. Naucl. ind.*, 19 (nec R. Br.). — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 313. — *Stephegyne* Korth., *Verh. Nat. Gesch.* (1839-42), 160, t. 35. — B. H., *Gen.*, II, 31, n. 5.

3. Salisb., *Par. lond.*, t. 115. — DC., *Prodr.*, IV, 349. — B. H., *Gen.*, II, 30, n. 4.

4. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 314.

5. H. Bn, in *Adansonia*, XII, 284, 314.

6. Nunc membranaceis summumque ramulum uniorem involventibus.

7. Spec. ad 50. Gærtn., *Fruct.*, I, 151, t. 30. — Roxb., *Pl. corom.*, I, t. 52-54. — Korth., *Gesch. Verh. Nat.*, 150, 156. — Benth., *Niger Fl.*, t. 37. — Hook., *Icon.*, t. 787 (*Platanocarpum*). — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 136, 342; Suppl., 214, 538; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 181 (*Stephegyne*), 183 (*Adina*). — Benth., *Fl. hongkong.*, 146 (*Adina*). — Bedd., *Icon. pl. ind. or.*, I, t. 18 (*Stephegyne*), 19, 235; *Fl. sylv.*, t. 29, 33-35, cxxvi (*Adina*), cxxviii (*Stephegyne*). — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 137. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 64. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 39 (*Adina*), 40 (*Mitragyne*). — *Bot. Reg.*, t. 895. — *Bot. Mag.*, t. 2613. — Walp., *Rep.*, II, 511, 513 (*Stephegyne*); VI, 70 (*Stephegyne*); *Ann.*, II, 791 (*Stephegyne*).

8. *Gen.*, n. 113. — J., *Gen.*, 209; in *Mém. Mus.*, VI, 402. — Gærtn., *Fruct.*, II, 41, t. 86. — Lamk, *Ill.*, t. 59. — Rich., *Rub.*, 75. — DC., *Prodr.*, IV, 538 (part.). — Spach, *Suit. à Buffon*, VIII, 462. — Endl., *Gen.*, n. 3138. — B. H., *Gen.*, II, 30, n. 3. — *Platanocephalus* Vaill., in *Act. Acad. par.* (1722), 191.

9. Raro 6-meri.

4, 5, imbricatis; glandulis sinubus loborum nunc insertis subglobosis (nigris). Stamina germenque *Nauclex;* summo stylo elongato exserto stigmatoso clavellato v. capitato. Ovula in loculis solitaria, descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus obconicus v. obpyramidatus, coriaceus, calyce coronatus; coccis 2, seminigeris (interpositis nunc 2, aspermis). Semina oblonga nunc subangulata; funiculo brevi in arillum crassum carnosum incrassato; integumento nunc superne breviter alato; albumine duro, nunc tenui; embryonis inversi cotyledonibus planis; radicula conica supera. — Arbusculæ v. frutices; foliis oppositis v. 3, 4-natis, petiolatis; stipulis intrapetiolaribus v. fere interpetiolaribus simplicibus, apice nunc et intus nigrescenti-glandulosis; floribus[1] in glomerulos composite capituliformes terminales et axillares pedunculatos dispositis, minute bracteolatis[2]. (*America bor. et austr. calid. et temp., Asia or. et austr. temp.,* « *Africa austr. subtrop.*[3] »)

190. **Ourouparia** Aubl.[4] — Flores spurie capitati (fere *Nauclex*); receptaculo tubuloso v. fusiformi. Calyx tubulosus, infundibularis v. campanulatus. Corolla tubuloso-infundibularis; fauce glabra; limbi lobis 5, imbricatis. Stamina 5, fauci inserta; filamentis brevibus v. 0; antheris elongatis dorsifixis introrsis; loculis rimosis, basi liberis acutatis v. in setam productis. Germen cæteraque *Nauclex;* summo stylo stigmatoso capitato. Ovula ∞, placentæ septo affixæ v. descendenti inserta, adscendentia. Fructus capsularis elongatus, septicidus; valvis sæpius 2-partibilibus. Semina ∞, adscendentia imbricata, utrinque in alam angustam producta; ala utrinque integra, v. altera sæpius 2-fida; embryone albuminoso. — Frutices scandentes, glabri v. tomentosi hirsutive; foliis oppositis, petiolatis v. subsessilibus; stipulis interpetiolaribus variis; floribus[5] in cymas compositas contractas capituliformes, nunc 1-paras, dispositis; pedicellis brevissimis v. 0, rariusve longiusculis; inflorescentiis in racemum dispositis v. sæpius axillaribus solitariis; pedunculo sæpissime sterili in cirrum uncinatum induratum mutato. (*Asia et Africa trop., Madagascaria, Oceania trop., America austro-or.*[6])

1. Parvis, albis v. flavis.

2. Affinitas cum *Guettardeis* bene indicata (Hook. f.). Genus autem, mediante *Micradina*, cum *Nauclea* arctissime connexum.

3. Spec. 5, 6. Duham., *Arbr.*, t. 54. — H. B., *Pl. æquin.*, t. 98. — Bart., *Fl. med.*, t. 91. — A. Gray, *Man.* (ed. 2), 172. — Chapm., *Fl. S. Unit. St.*, 176. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 152, 344. — Walp., *Rep.*, II, 469; VI, 700.

4. *Guian.*, I, 177, t. 68. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 315. — *Uncaria* Schreb., *Gen.*, I, 125. — DC., *Prodr.*, IV, 347. — B. H., *Gen.*, II, 31, n. 7. — *Agylophora* Neck., *Elem.*, I, 145.

5. Parvis, albidis v. flavidis, nunc purpurascentibus, sæpe villosis v. sericeis.

6. Spec. ad 30. Wall., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 125; *Pl. as. rar.*, t. 170. — Deless., *Ic. sel.*, III, t. 81. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 141, 343;

191. **Paracephælis** H. Bn [1]. — Flores spurie capitati, 5-meri (fere *Nauclea*); receptaculo obovoideo. Calyx persistens; lobis 5, ovato-acutis. Corolla [2] staminaque...? Germen 2-loculare; disco epigyno orbiculari; stylo...? Ovula in loculis pauca (6-8), placentæ peltatæ septo affixæ in orbem inserta, suborbicularia compressa. Fructus...?—Frutex ex omni parte dense tomentosus; ramis 2-furcatis, apice gerentibus folia 2, opposita, petiolata, basi cordata, apice obtusa, crassa mollia, supra scabra, subtus velutina; nervis prominulis reticulatis; stipulis acutis; glomerulis in globum capituliformem confertis; floribus breviter pedicellatis, liberis, 1-bracteatis, 2-bracteolatis. (*Madagascaria* [3].)

192. **Sarcocephalus** Afzel. [4] — Flores spurie capitati (fere *Naucleæ*); germinibus inferis foveolis receptaculi intus adnatis cumque eo continuis. Calyces liberi, truncati v. dentati; dentibus appendiculatis v. muticis (*Platanocarpus* [5]). Corolla (*Naucleæ*) imbricata v. rarius valvata. Stamina *Naucleæ;* antheris sæpius subsessilibus. Germen inferum, 2-loculare v. superne 4-locellatum (*Anthocephalus* [6]); ovulis in loculis 1-∞, placentæ integræ v. 2-lobæ e summo septo pendulæ inserta, descendentia. Fructus compositus (syncarpium), e receptaculo cum exocarpiis confluente constans; carne nunc parca (*Cephalidium* [7], *Breonia* [8]); putaminibus 1-∞-spermis, membranaceis, duriusculis v. crustaceis. Semina crustacea, granulata v. cancellata, minute arillata, albuminosa.—Arbores v. frutices, raro scandentes; foliis oppositis, subcoriaceis v. coriaceis, nunc amplis, petiolatis; stipulis interpetiolaribus variis, deciduis v. caducis; inflorescentiis [9] bracteatis v. ebracteatis, axillaribus v. terminalibus; pedunculis sæpius longis rigidis, nunc superne (*Breonia*) involucrum spathiforme inflorescentiam involvens eamque apice longe cornuto superans gerentibus. (*Asia, Oceania et Africa trop., Madagascaria* [10].)

Suppl., 214, 538; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 184. — Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, 162, t. 33, 34. — Thw., *Enum. pl. Zeyl.*, 138. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 68. — Benth., *Niger Fl.*, t. 42. — Hook., *Icon.*, t. 781. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 41. — Karst., *Fl. colomb.*, 153, t. 180 (*Nauclea*). — Walp., *Rep.*, II, 512, 943; *Ann.*, I, 378.

1. In *Adansonia*, XII, 315.

2. Junior valvata ?; apicibus loborum incurvis.

3. Spec. 1. *P. tiliacea* H. Bn, *loc. cit.*

4. Ex Sab., in *Trans. Hort. Soc.*, V, 422, t. 18. — Lindl., *op. cit.*, VII, 56. — Rich., *Rub.*, 211. — DC., *Prodr.*, IV, 367. — Endl., *Gen.*, n. 3281. — B. H., *Gen.*, II, 29, n. 1. — *Cephalina* Thönn. et Schum., *Beskr.*, 105 (incl. : *Anthocephalus* Rich., *Breonia* Rich., *Cephalidium* Rich., *Platanocarpus* Korth.).

5. Korth., *Verh. Nat. Gesch.*, 152, t. 32.

6. Rich., *Rub.*, 157 (part.). — Endl., *Gen.*, n. 3236. — B. H., *Gen.*, II, 29, n. 2.

7. Rich., *Rub.*, 210. — Endl., *Gen.*, 1393.

8. Rich., *Rub.*, 210. — DC., *Prodr.*, IV, 620. — Endl., *Gen.*, n. 3285. — B. H., *Gen.*, II, 32, n. 8. — H. Bn, in *Adansonia*, XII, 311.

9. Jure composito-glomerulatis; floribus albis, flavis, aurantiaceis v. rubris.

10. Spec. ad 15. Roxb., *Fl. ind.*, II, 121 (*Nau-*

XII. DIERVILLEÆ.

193. **Diervilla** T. — Flores hermaphroditi, subregulares; receptaculo longe lageniformi superneque in collum longum angustato. Calycis lobi 5, basi connati, elongati, persistentes v. tardius decidui. Corolla infundibularis v. subcampanulata; tubo subæquali, basi nunc intus glandula disci antica aucto; limbi lobis 5, oblongis v. lanceolatis, erectis v. recurvis, subæqualibus v. dissimilibus, imbricatis, deciduis v. persistentibus. Stamina 5, alterna, tubo corollæ inserta; filamentis subæqualibus; antheris exsertis v. inclusis, dorsifixis, introrsis, 2-rimosis. Germen 2-loculare; stylo gracili longo, apice stigmatoso capitato v. subdiscoideo. Ovula in loculis (completis v. incompletis) ∞, e dentibus lateralibus placentæ descendentia; micropyle supera. Fructus calyce nunc coronatus, capsularis, elongatus, coriaceus lignosusve, septicidus; valvis 2, intus dehiscentibus. Semina ∞, descendentia, imbricata, compressa v. ad margines anguste v. late membranaceo-alata; testa sæpius cancellata; albumine carnoso; embryonis majusculi cotyledonibus subellipticis crassiusculis; radicula tereti supera. — Frutices glabri v. rarius pubescentes, erecti v. subsarmentosi; gemmis squamosis; foliis oppositis, sessilibus v. petiolatis, exstipulatis, integris v. serrulatis, membranaceis; floribus in cymas terminales et axillares dispositis; cymulis sæpe 3-chotomis, bracteolatis. (*Asia temp. or., America bor.-or.*) —*Vid. p.* 352.

XIII. LONICEREÆ.

194. **Leycesteria** Wall. — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo ovoideo-lageniformi, extus capitato-glanduloso, germen intus adnatum fovente. Calyx summo collo insertus cupularis; lobis 5, valde inæqualibus acutatis. Corolla regularis infundibularis; tubo obconico, ima basi æquali-ventricoso, ibi inter stamina glandulis 5, sessilibus

clea). — DC., *Prodr.*, IV, 344, n. 8 (*Nauclea*). — Sm., in *Rees Cyclop.*, XXIII, n. 5 (*Nauclea*). — Winterb., *Acc. S.-Leone*, II, 45 (*Nauclea*). — Korth., *Verh. Nat. Gesch*, 153 (*Anthocephalus*). — Hook. f., *Niger Fl.*, 379. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 132, 135 (*Anthocephalus*); Suppl., 213; 214 (*Anthocephalus*), 538; in *Ann. Mus. lugd.-bat.*, IV, 179, 180 (*Anthocephalus*). — Benth., *Fl. austral.*, III, 402. — Bedd., *Fl sylv.*, t. 35 (*Nauclea*), cxxvi (*Anthocephalus*). — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 62. — T. Thoms., in *Speke Journ. App.* (1863), 636 (ex Hiern). — Schweinf., *Rel. Kotsch.*, 49, t. 33. — Hiern, *Fl. trop. Afr.*, III, 38.

aucto; limbi lobis 5, imbricatis. Stamina 5, alternipetala; filamentis sub fauce insertis, subæqualibus; antheris oblongis dorsifixis introrsis, 2-rimosis. Germen inferum, 5-loculare; loculis cum calycis lobis alternantibus; stylo gracili exserto, apice stigmatoso depresso-capitato integro v. vix lobato. Ovula ∞, placentis axilibus inserta, 2-seriata. Fructus carnosus ovoideus, calyce coronatus. Semina ∞, parva compressa, albuminosa; embryone minuto. — Frutex a basi ramosus; ramis inter nodos fistulosis; foliis oppositis, ovato-acuminatis, nunc cordatis, integris v. dentatis (nunc in ramis junioribus pinnatilobis) membranaceis; petiolis basi connatis; floribus in spicas terminales et ad folia suprema axillares nutantes dispositis; bracteis amplis (coloratis) in axilla flores solitarios v. cymosos paucos glomerulatosve gerentibus. (*India mont.*) — *Vid. p.* 354.

195? **Pentapyxis** Hook. f.[1] — Flores fere *Leycesteriæ;* receptaculo ovoideo. Calyx cyathiformis, 5-lobus, demum deciduus. Corolla subcampanulata; tubo æquali v. basi hinc vix gibbo; limbi lobis 5, æqualibus, tortis v. imbricatis. Stamina 5, fauci inserta; antheris oblongis introrsis leviter exsertis. Germen inferum, 5-loculare; stylo gracili, ad basin incrassato, apice stigmatoso capitato-5-lobo. Ovula in loculis (completis v. incompletis) ∞, placentis prominulis inserta. Fructus baccatus; seminibus ∞, angulatis lævibus, albuminosis; embryone minuto.—Frutices; foliis oppositis, petiolatis, ovato-lanceolatis serrato-dentatis; stipulis magnis orbiculatis foliaceis, recurvis; floribus[2] in capitula (spuria ?) axillaria pedunculata bracteata dispositis[3]. (*Himalaya temp.*[4])

196. **Symphoricarpos** Dill.[5] — Flores regulares; receptaculo subgloboso. Calyx cupularis brevis; dentibus 4, 5, æqualibus v. inæqualibus, nunc subnullis. Corolla infundibularis, campanulata v. subureeolata; tubo brevi; fauce glabra v. pilosa; limbo 4, 5-lobo, imbricato. Stamina totidem brevia, fauci inserta; antheris introrsis. Germen 4-loculare; disco epigyno cupulari; stylo recto, apice stigmatoso trun-

1. *Gen*, II, 6, n. 12.
2. Majusculis, « albis ».
3. Genus hinc *Leycesteriæ* nimium affine, ab ea vix distinguendum, inde *Lonicereas* cum *Rubiaceis* sinceris arcte connectens.
4. Spec. 1 (v. 2?). Hook. f. et Thoms., in *Journ. Linn. Soc.*, II, 165 (*Lonicera*).
5. *Hort. eltham.*, 375. — J., *Gen.*, 211. — DC., *Prodr.*, IV, 333. — Turp., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 106. — Spach, *Suites à Buffon*, VIII, 361. — Endl., *Gen.*, n. 3334. — Payer, *Organog.*, 617, t. 128. — H. Bn, in *Adansonia*, I, 360, t. 12. — B. H., *Gen.*, II, 4, 1227, n. 6. — *Symphoricarpa* Neck., *Elem.*, n. 220. — *Symphoria* Pers., *Syn.*, I, 214. — *Anisanthus* W. (ex Rœm. et Sch., *Syst.*, V, XIV).

cato, capitellato v. 2-lobo, incluso. Ovula in loculis antico posticoque ∞, angulo interno 2-seriatim inserta (sterilia); in loculis lateralibus solitaria descendentia (fertilia). Fructus carnosus [1], globosus v. ovoideus; putaminibus parvis. Semina descendentia, albuminosa; embryone minuto. — Frutices glabri v. indumento vario; foliis oppositis, breviter petiolatis, integris (v. in ramis junioribus sinuatis lobatisve), exstipulatis; floribus [2] in racemos v. spicas axillares terminalesque glomeruligeros dispositis. (*America bor.*, *Mexicum mont.* [3])

197. **Alseuosmia** A. Cunn. [4] — Flores hermaphroditi regulares; receptaculo subovoideo; calyce æquali-4, 5-lobo, deciduo. Corolla regularis, tubulosa v. infundibularis; limbi lobis 4, 5, valvatis v. induplicatis; marginibus sinuatis, denticulatis v. lobulatis. Stamina 4, 5; filamentis brevibus v. 0, fauci corollæ insertis; antheris introrsis, inclusis. Germen 2-loculare; disco epigyno depresso; stylo gracili, apice stigmatoso clavato v. capitato. Ovula in loculis ∞, nunc pauca (3, 4), placentæ septo adnatæ inserta, sæpius 2-seriatim adscendentia. Fructus baccatus [5], apice areolatus; seminibus ∞, v. paucis; albumine carnoso; embryone minuto. Frutices polymorphi glabri; foliis alternis v. nunc oppositis, petiolatis, integris v. dentatis; axillis nervorum subtus fasciculo pilorum munitis; floribus [6] axillaribus et lateralibus, solitariis v. paucis cymosis; pedicellis basi bracteolatis. (*Nova-Zelandia* [7].)

198. **Lonicera** L. [8] — Flores regulares irregularesve; receptaculo globoso v. ovoideo. Calyx brevis, persistens v. deciduus; dentibus 5, æqualibus v. inæqualibus. Corolla campanulata, infundibularis; tubo brevi v. longo, recto v. curvo, basi æquali v. gibbo; limbi subregularis, inæqualis v. 2-lobi, lobis 5, brevibus v. elongatis, æqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Stamina 5, tubo v. sub fauce inserta; filamentis brevibus v. longiusculis; antheris introrsis, 2-rimosis, inclusis v. exsertis. Germen 2, 3-loculare; disco sæpius parvo; stylo gracili, apice

1. Albus v. purpurascens.
2. Parvis, albis v. roseis.
3. Spec. 5, 6. H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, III, 424, t. 295, 296. — A. Gray, *Man.* (ed. 2), 164; in *Smiths. Contrib.*, V, 66. — *Bot. Mag.*, t. 2211 (*Symphoria*), 4975. — Walp., *Rep.*, II, 446; *Ann.*, II, 732; V, 94.
4. In *Ann. Nat. Hist.*, II, 209. — Endl., *Gen.*, n. 3341[1]. — H. Bn, in *Adansonia*, I, 368. — B. H., *Gen.*, II, 6, n. 13.
5. « Purpureus. »
6. Rubris v. viridulis, suaveolentibus.
7. Spec. 4. Hook. f., *Fl. N.-Zel.*, I, 102, t. 23-25; *Handb. N.-Zeal. Fl.*, 109, 731.
8. *Gen.*, n. 233 (part.). — Desf., *Fl. atl.*, I, 483. — DC., *Prodr.*, IV, 330. — Turp., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 105. — Endl., *Gen.*, n. 3337. — Spach, *Suites à Buffon*, VIII, 317. — Payer, *Organog.*, 617, t. 127. — H. Bn, in *Adansonia*, I, 357, 376, t. 12. — B. H., *Gen.*, II, 5, n. 9.

stigmatoso capitato. Ovula in loculis ∞, angulo interno inserta. Fructus carnosus; loculis 2, 3, v., ob septa evanida, 1. Semina ∞; albumine carnoso; embryone parvo. — Frutices erecti v. scandentes, glabri v. varie pilosi; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus connatisve (*Caprifolium*[1]), integris v. in ramis nonnullis lobatis v. pinnatifidis; floribus[2] in cymas contractas dispositis; cymis axillaribus et spurie verticillatis (*Caprifolium*), v. (*Xylosteon*[3]) ad flores 2, germinibus liberos v. plus minus alte omninove connatos, stipitatos v. sessiles, reductis; bracteis sub floribus liberis v. connatis. (*Orbis tot. hemisph. bor. reg. temp. et calid.*[4])

199. **Triosteum** L.[5] — Flores (fere *Loniceræ*) irregulares; receptaculo ovoideo. Calycis lobi 5, breves v. elongati, subulati foliaceive. Corolla inæquali-tubuloso-campanulata; tubo obliquo v. leviter curvo, basi hinc (antice) gibbo; limbi obliqui lobis 5, inæqualibus, imbricatis. Stamina 5, tubo inserta; filamentis liberis; antheris introrsis inclusis, 2-rimosis. Germen inferum; disco epigyno parvo; stylo gracili incluso, apice stigmatoso depresse capitato, suborbiculari v. breviter 3-5-lobo. Ovula in loculis 3-5, solitaria, e summo angulo loculorum interno descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus carnosus v. coriaceus, calyce coronatus. Semina 2-5, descendentia, lævia angulata; embryone parvo, albuminoso. — Herbæ perennes, glabræ v. glanduloso-pilosæ; foliis oppositis, sessilibus, integris, obovatis v. subpanduratis; floribus[6] axillaribus solitariis v. glomerulatis, nunc (ob folia in bracteas mutata) in spicas breves composito-glomeruligeras dispositis, 2-bracteolatis. (*America bor. temp., Asia temp. mont.*[7])

1. T., *Inst.*, 608, t. 378. — J., *Gen.*, 212. — Rœm. et Sch., *Syst.*, 5, XIX. — *Periclymenum* T., *Inst.*, 608, t. 378.

2. Majusculis v. parvis, albis, luteis, viridulis, roseis v. purpurascentibus, nunc suaveolentibus.

3. T., *Inst.*, 609, t. 379. — J., *Gen.*, 212. — *Xylosteum* Torr., *Fl. Unit. St.*, I, 242. — *Chamæcerasus* T., *Inst.*, 609, t. 378. — *Nintooa* Sw., *Hort. brit.* (ed. 2), 258. — ? *Cobæa* Neck., *Elem.*, n. 219 (nec L.).

4. Spec. ad 75. Gærtn., *Fruct.*, t. 27 (*Caprifolium*). — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 297. — Hook., *Fl. bor.-amer.*, t. 100. — A. Gray, in *Smithson. Contrib.*, V, 66. — Jacquem., *Voy.*, *Bot.*, t. 85-89. — Wight, *Ill.*, t. 121, 1207; *Icon.*, t. 1025. — Jaub. et Spach, *Ill. pl. or.*, I, t. 69-73. — Reichb., *Ic. Fl. germ.*, t. 1172-1175. — Boiss., *Voy. Esp.*, t. 81, 82; *Fl. or.*, III, 4. — Hook., *Icon.*, t. 806, 807. — A. Gray, *Man.* (ed. 2), 164. — Clos, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 175. — Miq., *Fl. ind.-bat.*, II, 125; Suppl., 213, 537. — Benth., *Fl. hongkong.*, 143. — Bedd., *Fl. sylv.*, t. 15, V. — Kurz, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 3. — Hook. f. et Thoms., in *Journ. Linn. Soc.*, II, 165. — Maxim., in *Bull. Acad. Pétersb.*, *Mél. biol.*, X, 55. — Willk. et Lang., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 331. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 8. — *Bot. Reg.*, t. 31, 70, 138, 556, 712, 1179, 1457; (1844), t. 33; (1847), t. 44. — *Bot. Mag.*, t. 640, 781, 1318, 1753, 1965, 2469, 3103, 3316, 5709. — Walp., *Rep.*, II, 447; VI, 4; *Ann.*, I, 365; II, 783; V, 94.

5. *Gen.*, n. 134. — J., *Gen.*, 211. — Gærtn., *Fruct.*, I, 129, t. 26. — Lamk, *Ill.*, t. 150. — Poir., *Dict.*, VIII, 108. — DC., *Prodr.*, IV, 329. — Spach, *Suites à Buffon*, VIII, 328. — Endl., *Gen.*, n. 3338. — H. Bn, in *Adansonia*, I, 359. — B. H., *Gen.*, II, 4, 1227, n. 5.

6. Albidis, flavis v. purpureis.

7. Spec. 3, quarum asiatica 1. Sweet, *Brit. fl. Gard.*, ser. 2, t. 45. — Wall., in *Roxb. Fl. ind.*, II, 180. — Bigel., *Med. Bot.*, t. 9.

200. **Linnæa** GRON. [1] — Flores regulares v. irregulares; receptaculo ovoideo v. oblongo, compresso [2]. Calycis lobi 2-6, liberi v. basi connati, persistentes v. decidui, sæpius angusti. Corolla infundibularis, tubulosa v. subcampanulata, regularis v. irregularis, basi æqualis v. gibba; lobis 5, æqualibus v. inæqualibus, imbricatis. Stamina 4, inæqualia sub-2-dynamia v. subæqualia; antheris introrsis, inclusis v. exsertis. Germen 3-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso capitato nunc obtuse 3-lobo, exserto. Ovula in loculis 2 ∞ ; in tertio 1, descendens; raphe dorsali [3]. Fructus subglobosus (*Eulinnæa*) v. anguste oblongus v. lageniformis calyceque coronatus (*Abelia* [4]), coriaceo-carnosus, 3-locularis; loculis effœtis 2; tertio autem 1-spermo. Semen albuminosum; embryone parvo tereti. — Frutices erecti v. suberecti (*Abelia*), nunc fruticulus repens (*Eulinnæa*); foliis oppositis v. 3-natis, petiolatis, integris v. dentatis, glabris v. varie pilosis glandulosisve, exstipulatis; floribus [5] summo pedunculo terminalibus v. axillaribus, subsolitariis, 2-nis (*Eulinnæa*) v. ∞ , cymosis; bracteolis 2-4, aut similibus, aut per paria dissimilibus (*Eulinnæa*); acutis 2; 2 autem alternis latis squamiformibus crassis glanduloso-pilosis germinique adnatis [6]. (*Orbis totius hemisph. bor. reg. temp. et frigid.* [7])

XIV. SAMBUCEÆ.

201. **Sambucus** T. — Flores regulares, hermaphroditi v. polygami; receptaculo ovoideo v. turbinato, nunc compresso. Calyx 3-5-lobus v. dentatus. Corolla rotata v. breviter campanulata; lobis 3-5, valvatis v. sæpius imbricatis. Stamina 5, imæ corollæ v. paulo altius inserta; filamentis gracilibus, subulatis, nunc rugosis; antheris subovatis v. oblongis, sæpius extrorsis, 2-rimosis. Germen 3-5-loculare;

1. In *Linn. Gen.*, n. 774. — J., *Gen.*, 211. — HALL., *Helv.*, n. 299. — LAMK, *Dict.*, III, 528; *Ill.*, t. 536. — DC., *Prodr.*, IV, 349. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 107. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 366. — ENDL., *Gen.*, n. 3332. — H. BN, in *Adansonia*, I, 361. — B. H., *Gen.*, II, 5, n. 8. — *Obolaria* SIEG., *Prim.*, 79.

2. Hinc 1-nervio, inde 3-7-nervio.

3. Nunc demum laterali.

4. R. BR., in *Clarke's Abel Chin.*, App., 376, c. icon.; in *Wall. Pl. as. rar.*, I, 14, t. 15. — DC., *Prodr.*, IV, 339. — ENDL., *Gen.*, n. 3333. — H. BN, in *Adansonia*, I, 365. — B. H., *Gen.*, II, 4, n. 7. — *Vesalea* MART. et GAL., in *Bull. Acad. Brux.*, XI, 242.

5. Albis, roseis, rubris v. lilacinis, nunc suaveolentibus.

6. An hujus generis sectio, germine 4-loculari (*Symphoricarpi*), *Dipelta* MAXIM. (in *Bull. Acad. Pétersb.*, *Mél. biol.*, X, 78), planta chinensis-occidentalis, nobis incognita, corolla irregulari staminibusque 2-dynamis donata?

7. Spec. ad 8. WAHL., *Fl. lapp.*, 170, t. 9, fig. 3. — HOOK., *Fl. lond.*, V, t. 199. — WIGHT, *Ill.*, t. 121 (*Linnæa*). — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 163. — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, t. 34 (*Abelia*). — LINDL., in *Journ. Hort. Soc. Lond.*, I, 63; in *Bot. Reg.* (1846), t. 8 (*Abelia*); (1847), t. 55 (*Abelia*). — *Bot. Mag.*, t. 4316, 4694 (*Abelia*). — WALP., *Rep.*, II, 446; VI, 3 (*Abelia*).

disco crassiusculo v. 0; stylo brevi, 3-5-lobo. Ovula in loculis solitaria, descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus drupaceus; pyrenis 3-5, cartilagineis. Semina in pyrenis solitaria oblonga; integumento tenui; albumine carnoso; embryone albumini subæquali, carnosulo; cotyledonibus ovoideis; radicula conica supera. — Arbores, frutices v. herbæ perennes; ramis teretibus; medulla copiosa; foliis oppositis v. raro 3-natis, imparipinnatis; foliolis incisis, serratis v. laciniatis; stipulis ad petioli basin glanduliformibus v. minute foliosis; stipellis nunc ad foliola variis; floribus in corymbos v. racemos composito-cymiferos densos dispositis; pedicellis articulatis et bracteolatis. (*Orbis fere totius reg. temp. et trop. mont.*) — *Vid. p.* 359.

202. **Viburnum** T. [1] — Flores (fere *Sambuci*) hermaphroditi v. polygami; corollæ rotatæ, campanulatæ v. tubulosæ lobis 5, imbricatis. Stamina 5 [2]; antheris introrsis v. extrorsis. Germen 1-loculare v. rarius 2, 3-loculare; stylo brevi conico; lobis stigmatosis 2, 3, minutis. Ovula cæteraque *Sambuci*. Fructus drupaceus; carne nunc parca coriaceaque; putamine duro v. chartaceo. Semen sæpius 1, descendens; albumine carnoso, nunc ruminato, hinc sulcato v. marginibus inflexis; embryone minuto. — Arbores et frutices; foliis oppositis v. raro 3-natis, petiolatis, integris, dentatis serratisve; stipulis amplis, parvis v. 0; floribus [3] in corymbos terminales et axillares composito-cymigeros dispositis; pedicellis articulatis, 1, 2-bracteolatis [4]. (*Hemisph. bor. utriusque reg. temp. et frigid.*, *America andin.*, *Antillæ*, *Madagascaria* [5].)

1. *Inst.*, 607, t. 367. — L., *Gen.*, n. 370. — J., *Gen.*, 214. — GÆRTN., *Fruct.*, I, 133. — DC., *Prodr.*, IV, 323. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 306. — ENDL., *Gen.*, n. 3340. — H. BN, in *Adansonia*, I, 366. — B. H., *Gen.*, II, 3, n. 3. — ŒRST., in *Vidensk. Medd. Naturh. For. Kjob.* (1860), 1. — *Opulus* T., *Inst.*, 607, t. 376. — *Tinus* T., *loc. cit.*, t. 377. — SPACH, *Suit. à Buffon*, VIII, 315. — *Microtinus* ŒRST., *loc. cit.*, 293, t. 6, fig. 7-10. — *Solenotinus* ŒRST., *loc. cit.*, 294, t. 6, fig. 1-4. — *Oreinotinus* ŒRST., *loc. cit.*, 281, t. 6, fig. 11-25.

2. In *V. fœtente* « 2-seriata » (B. H.).

3. Parvis, albis, lutescentibus v. ex parte roseis rubentibusve; odore grato v. sæpe fœtido.

4. Sect. 6 (ex ŒRST.) : 1. *Opulus*; 2. *Euviburnum*; 3. *Tinus*; 4. *Microtinus*; 5. *Oreinotinus*; 6. *Solenotinus*.

5. Spec. « ad 80 ». PALL., *Fl. ross.*, I, 38, t. 38 (*Lonicera*). — JACQ., *Fl. austr.*, t. 341; *Hort. vindob.*, I, t. 36. — WIGHT, *Icon.*, t. 1021-1024. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 61, 134, 169. — SIEB. et ZUCC., *Fl. jap.*, t. 37, 38. — GRISEB., *Fl. Brit. W.-Ind.*, 315. — A. GRAY, *Man.* (ed. 2), 167. — CLOS, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 173. — MIQ., *Fl. ind.-bat.*, II, 119; Suppl., 213, 537. — BENTH., *Fl. hongkong.*, 442. — BEDD., *Fl. sylv.*, t. 217. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 199. — HOOK. F. et THOMS., in *Journ. Linn. Soc.*, II, 174. — HASSK., in *Retzia*, I, 37. — KURZ, *For. Fl. brit. Burm.*, II, 1. — BOISS., *Fl. or.*, III, 3. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 330. — REICHB., *Icon. Fl. germ.*, t. 1170, 1171. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 7. — *Bot. Reg.*, t. 376, 457; (1847), t. 43, 51. — *Bot. Mag.*, t. 38, 2082, 2281, 6172, 6215. — WALP., *Rep.*, II, 450; VI, 7; *Ann.*, I, 365; V, 96.

XV. ADOXEÆ.

203. **Adoxa** L. — Flores hermaphroditi, 4-6-meri; receptaculo hemisphærico germinis basin intus adnatam fovente. Calyx perigynus, margini receptaculi insertus, 2, 3-lobus. Corolla rotata, cum calyce inserta; tubo brevi; limbi lobis 4-6, imbricatis. Stamina totidem, corollæ inserta; filamentis profunde 2-fidis; singulis apice dimidiam antheram gerentibus, scilicet loculum extrorsum subpeltatum, longitudinaliter rimosum. Germen basi inferum, superne liberum ibique attenuatum in stylum crassum brevemque, mox 3-5-partitum; ramis erectis crassiusculis, apice subtruncato stigmatosis. Ovula in loculis (alternipetalis) solitaria, descendentia; micropyle introrsum supera. Fructus drupaceus, calyce brevi lateraliter auctus; pyrenis 1-5, compressis cartilagineis. Semina in pyrenis solitaria, descendentia, valde compressa; integumento tenui; albumine duro; embryonis minuti radicula supera. — Herba humilis perennis (moschata); rhizomate leviter tuberoso repente, squamigero; ramis aeriis 2-phyllis; foliis « radicalibus » petiolatis, 3-5-foliolatis v. 2, 3-natisectis; superioribus 3-foliolatis; segmentis lobatis; imo petiolo in vaginam dilatato; floribus (parvis) in cymas terminales dispositis, brevissime stipitatis v. sessilibus; terminali 4- v. rarius 5-mero; periphericis 5- v. rarius 6-meris. (*Orbis utriusque hemisph. bor.*) — *Vid. p.* 362.

LXIV

VALÉRIANACÉES

Le type le plus complet de cette petite famille est représenté, non par les *Valeriana* (fig. 396, 404-408) dont elle a tiré son nom, mais plutôt par l'un d'eux, le *V. Jatamansi*, plante du nord de l'Inde, dont on a fait le genre *Nardostachys* [1] (fig. 397-399). Ses fleurs sont hermaphrodites et irrégulières. Leur réceptacle a la forme d'une bourse dont la concavité loge l'ovaire, et dont l'orifice étroit porte le calice et la corolle. Le premier est gamosépale, à peu près régulier, à cinq divisions profondes, ou davantage [2], légèrement imbriquées. La corolle, gamopétale, presque campanulée, est subitement atténuée à sa base en un tube court et étroit, surmonté, au côté antérieur, d'une légère gibbosité dont le fond porte une surface glanduleuse oblongue. Son limbe est partagé en cinq lobes, peu inégaux, imbriqués dans le bouton, de telle façon que l'antérieur est généralement recouvert par les latéraux, eux-mêmes enveloppés par les deux postérieurs. Les étamines, au nombre de quatre, peu inégales, sont formées d'un filet [3], inséré vers le bas du tube de la corolle, et d'une anthère introrse, dont les deux loges.

Valeriana officinalis.

Fig. 396. Rameau florifère.

1. DC., *Mém. Valérian.*, 4, t. 1, 2 ; *Prodr.*, IV, 624. — Spach, *Suit. à Buffon*, X, 307. — Endl., *Gen.*, n. 2179. — B. H., *Gen.*, II, 153, n. 2.

2. De six à huit, un peu inégales.

3. D'abord deux fois arqué en sens contraire, à peu près en forme d'S.

déhiscentes par des fentes longitudinales, sont libres au-dessous de l'insertion du filet. L'ovaire infère est triloculaire. L'une de ses loges, latérale, fertile, renferme un ovule descendant, inséré tout près de son sommet, et anatrope, avec le raphé primitivement dorsal [1] et le micropyle intérieur et supérieur [2]. Les deux autres loges, plus petites, sont

Nardostachys Jatamansi.

Fig. 397. Fleur (4/1).

Fig. 398. Diagramme.

Fig. 399. Fleur, coupe longitudinale.

placées de l'autre côté de la fleur; elles sont stériles ou ne renferment qu'un ovule imparfait. Le style, à peine entouré à sa base d'une petite saillie du sommet de l'ovaire, est grêle, exsert, légèrement renflé et oblique à son extrémité stigmatifère presque entière. Le fruit est sec, surmonté du calice réticulé; et triloculaire, avec sa loge fertile munie d'une graine descendante dont les téguments recouvrent un embryon [3] dépourvu d'albumen, à cotylédons elliptiques et à radicule supère. Les deux espèces [4] de ce genre habitent l'Himalaya. Ce sont des herbes [5] vivaces, dont la tige, courte et épaisse, est toute chargée de filaments fibreux, représentant, dit-on, les restes des pétioles d'anciennes feuilles. Les feuilles récentes sont peu nombreuses, opposées,

1. Une légère torsion le rend presque toujours plus tard latéral.
2. Avec un seul tégument incomplet.
3. On le dit de couleur verdâtre.
4. Jones, in *As. Res.*, II, 405 ; IV, 109 (*Valeriana*). — Roxb., *Fl. ind.*, I, 167 (*Valeriana*). — Vahl, *Enum.*, II, 13 (*Valeriana*). — Don, in *Lamb. Cinchon.*, 180 (*Valeriana*); *Prodr. Fl. nepal.*, 159 (*Patrinia*). — Royl., *Illustr. himal. pl.*, t. 54.
5. A odeur caractéristique, qui se retrouve dans les Valérianacées en général.

sans stipules, entières, avec un limbe de forme variable. Le sommet atténué de la tige ou de ses quelques divisions est terminé par un petit groupe floral [1], qui simule un capitule et qui est formé en réalité de cymes composées, à pédicelles courts et à bractées [2] libres ou légèrement connées.

A côté des *Nardostachys* se placent les *Patrinia* (fig. 400), herbes vivaces de l'Asie centrale et orientale, qui ont des fleurs à corolle encore un peu moins irrégulières, quatre étamines, un bourrelet calicinal court, entier ou à peine denté, oblique ou inégal, et des fleurs jaunes ou blanches, réunies en cymes composées, corymbiformes, avec des axes de divers degrés bien plus développés. Leur fruit a trois loges, dont une seule est fertile et souvent doublée d'une bractée accrue, suborbiculaire, simulant une aile.

Patrinia intermedia.

Fig. 400. Fleur ($\frac{5}{1}$).

Dans les Valérianelles (fig. 401), dont une espèce vulgaire de notre pays est bien connue sous le nom de Mâche, l'organisation de la fleur est la même, mais il n'y a plus que trois étamines au lieu de quatre. C'est l'une des antérieures qui disparaît avec la supérieure, et celle des antérieures qui persiste, est celle qui se trouve du côté de l'une des trois loges ovariennes qui est fertile. Le calice est court, épais, à divisions fort inégales, ou bien, comme dans le *Valerianella coronata*, à six dents égales ou à peu près. Ce sont des herbes annuelles, à axes dichotomes, qui croissent en Europe, dans l'Asie et l'Amérique du Nord et dans l'Afrique septentrionale. Leurs inflorescences, le plus souvent terminales, sont des cymes composées, souvent corymbiformes.

Valerianella (Dufresnia) orientalis.

Fig. 401. Fruit.

Les *Phyllactis* sont des Valérianacées de l'Amérique tropicale, qui par la fleur se rapprochent beaucoup des *Valerianella*; car leur corolle pentamère est imbriquée et porte trois étamines. La base de son tube est à peu près régulière ou pourvue d'une gibbosité antérieure. Elle est entourée d'un petit bourrelet qui occupe la place du calice et qui peut être dentelé et infléchi, mais qui est plus souvent entier, annulaire ou cupuliforme. Ce sont des

1. Les fleurs sont rouges ou pourprées.

2. Régulières ou insymétriques.

plantes vivaces ou frutescentes, à port très-variable, dressées ou subacaules, trapues, à feuilles entières, rapprochées en rosette, semblables parfois à celles des Saxifrages, Cotylioles, etc., andines. Ailleurs, leur tige est sarmenteuse, grimpante, avec des feuilles dentées ou disséquées. C'est ce qui arrive surtout dans celles que l'on a nommées *Astrephia*, et qui ont souvent les deux loges stériles de l'ovaire assez grandes et finalement ouvertes en dehors et béantes.

Les *Plectritis*, herbes annuelles des mêmes régions, ont aussi des fleurs triandres et un petit bourrelet ou une cupule caliciforme au sommet de l'ovaire. Mais leur corolle a le tube prolongé en bas et en avant en un assez long éperon étroit. Les loges stériles du fruit sont nerviformes ou saillantes en ailes involutées. Leurs feuilles sont entières ou dentées-sinuées, et leurs cymes contractées sont réunies sur un axe commun en une masse spiciforme.

Fedia Cornucopiæ.

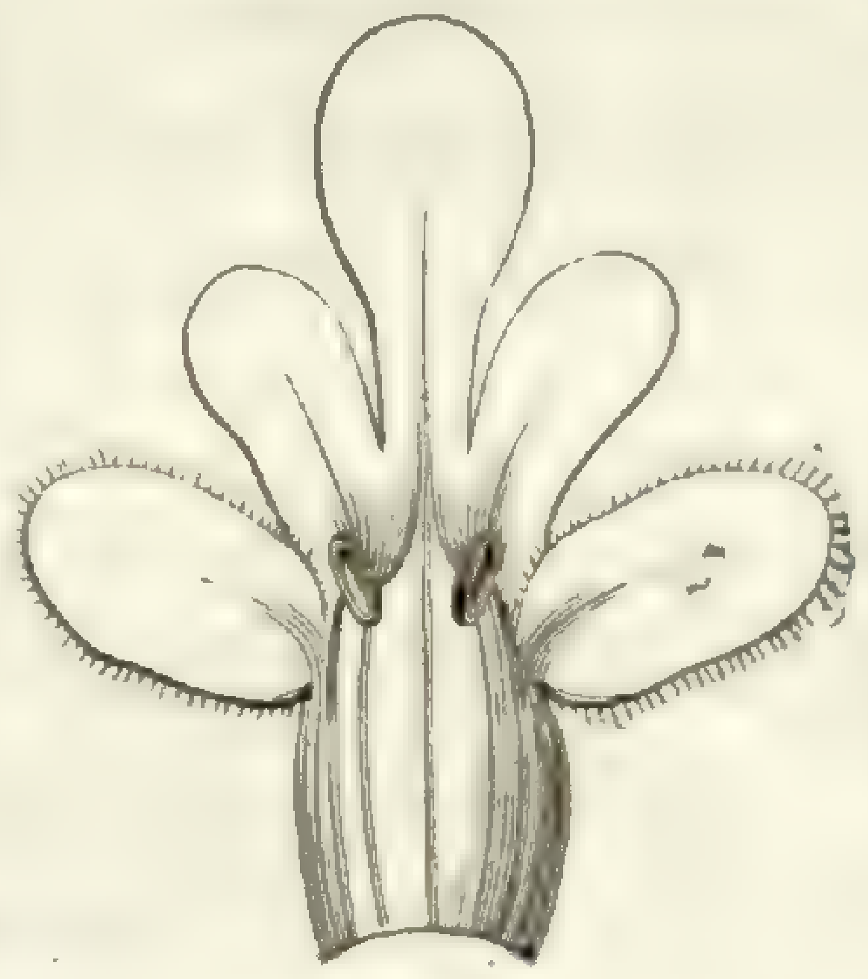

Fig. 403. Corolle étalée et étamines ($\frac{4}{1}$).

Fig. 402. Portion d'inflorescence.

Les *Fedia* (fig. 402, 403) ont des corolles à limbe plus irrégulier que celle des genres précédents. Il est presque bilabié, et son tube porte vers la base, du côté antérieur, une plaque glanduleuse elliptique, peu saillante. Le calice est fort irrégulier, court et à quatre ou cinq lobes fort inégaux. Il n'y a plus que deux étamines, et elles répondent aux deux postérieures des *Patrinia* et *Valerianella*. L'ovaire est à trois loges, dont une seule fertile, et surmonté d'un style dont l'extrémité stigmatifère est partagée en trois branches très-petites. La seule espèce connue, le *F. Cornucopiæ*, est une herbe annuelle de la région méditerranéenne; elle a le port des Valérianelles et des fleurs en cymes unipares, dont les axes s'épaississent et s'indurent à l'époque de la fructification.

Les Valérianes (fig. 396, 404-408) diffèrent avant tout des genres qui précèdent par la présence autour du bord de leur réceptacle, et, par suite, de leurs fruits, d'une sorte d'aigrette, ordinairement décrite comme un calice dont les éléments seraient subdivisés en lanières. Elle a la forme d'un entonnoir très-court et d'une seule pièce, bientôt partagé en un nombre variable de languettes subulées, plumeuses, d'abord étroitement involutées, puis finalement étalées et servant à la dissémination du fruit mûr et sec. La corolle est irrégulière, plus ou

moins gibbeuse à la base et en avant, avec un limbe à cinq divisions (plus rarement quatre ou six), imbriquées dans le bouton, et les étamines sont au nombre de trois, comme dans les Valérianelles, c'est-à-dire que la postérieure fait défaut, de même qu'une de celles qui

Valeriana officinalis.

Fig. 404. Fleur ($\frac{3}{1}$).

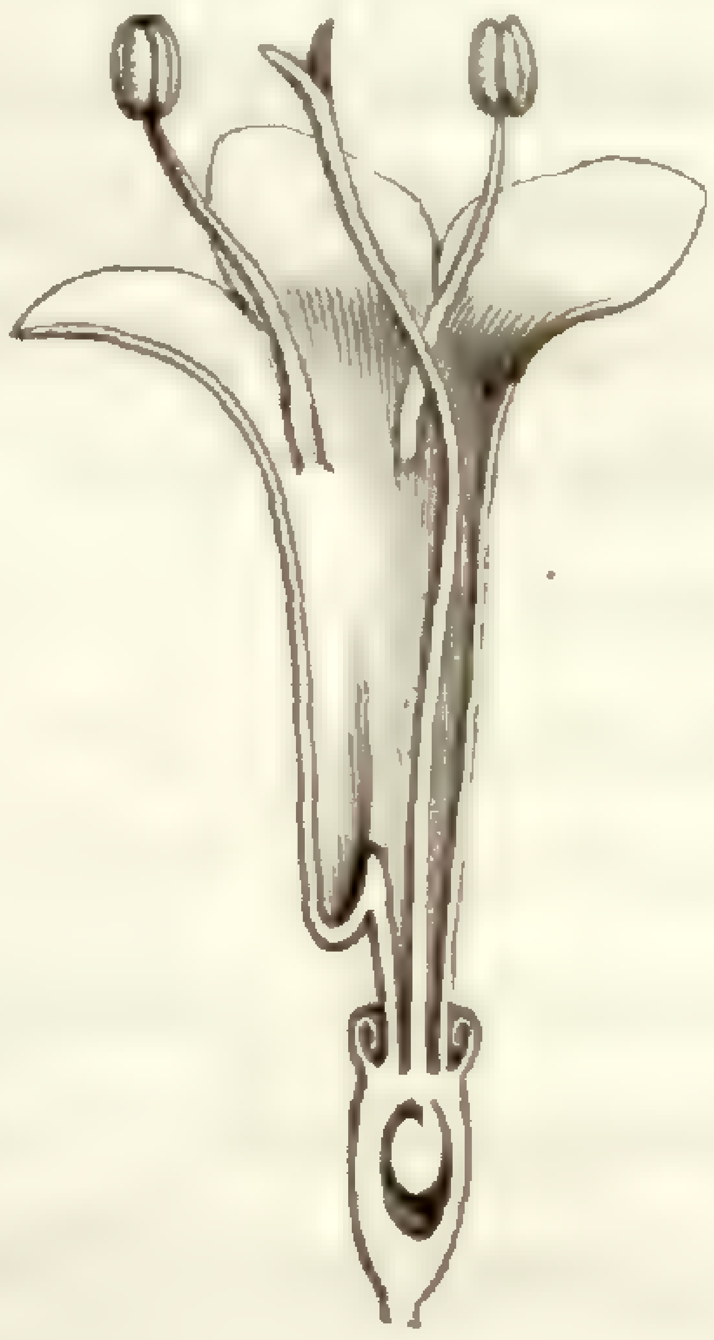

Fig. 405. Fleur, une des moitiés.

Fig. 406. Fleur, l'autre moitié.

alternent avec le lobe antérieur de la corolle ; plus rarement l'androcée est composé d'une ou deux pièces seulement. L'ovaire n'a qu'une loge fertile et renfermant un ovule descendant, à micropyle primitivement supérieur et intérieur; les deux autres sont nerviformes ou

Valeriana officinalis.

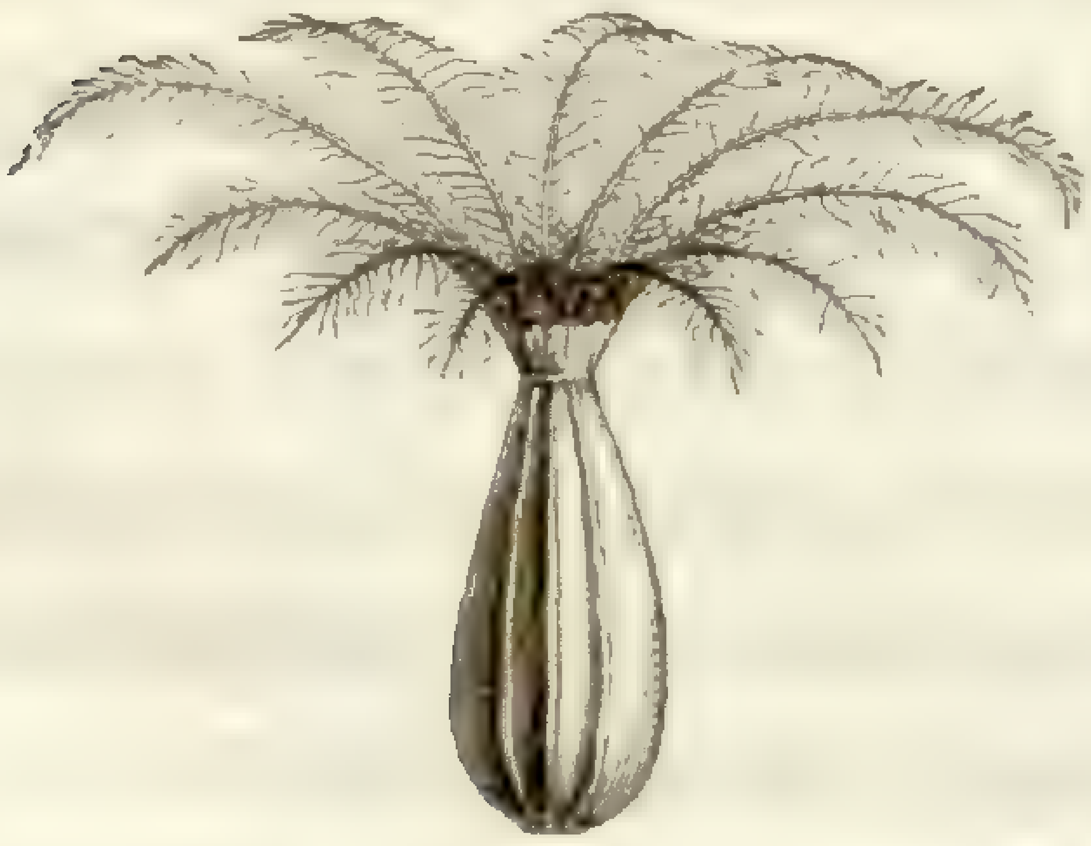

Fig. 407. Fruit ($\frac{8}{1}$).

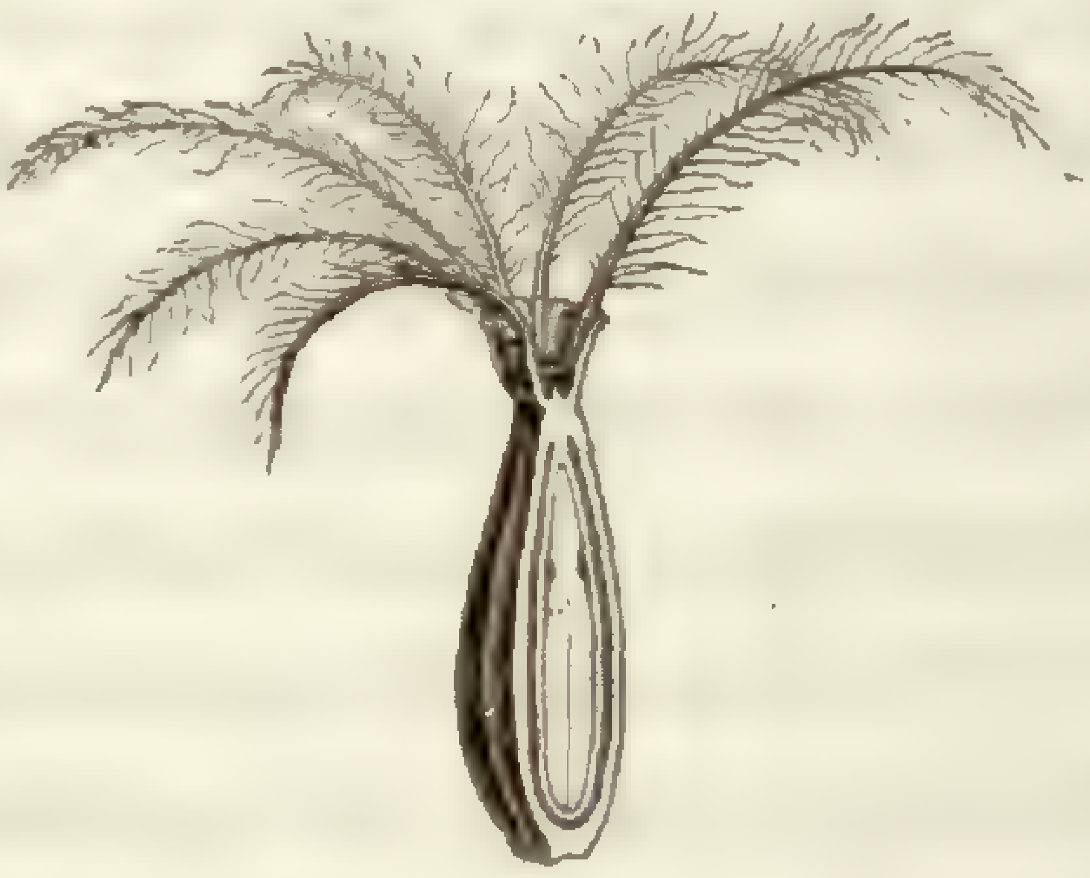

Fig. 408. Fruit, coupe longitudinale.

à peu près invisibles. Elles se retrouvent rarement dans le fruit monosperme, et dont la graine descendante, généralement dépourvue d'albumen, renferme un embryon charnu à cotylédons plus ou moins aplatis et à radicule supère. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, parfois frutescentes à la base, polymorphes comme les *Phyllactis*, rarement grimpantes, à feuilles opposées, entières, pinnatifides ou deux

ou trois fois pinnatiséquées, parfois dimorphes dans une seule et même espèce ; à fleurs hermaphrodites ou unisexuées, disposées en cymes composées terminales, çà et là racémiformes ou spiciformes. Elles habitent toutes les régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal dans les deux mondes, et celles de l'hémisphère austral en Amérique.

Centranthus ruber.

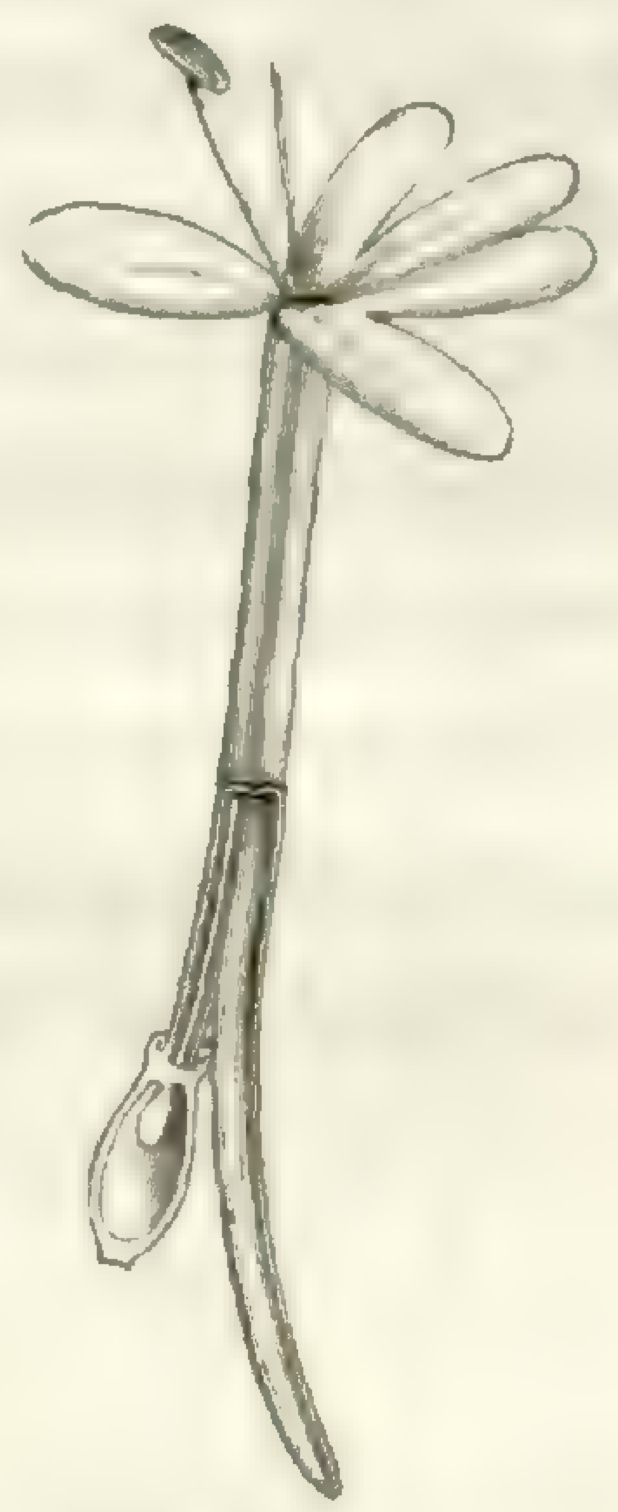

Fig. 409. Fleur, l'ovaire et l'éperon ouverts.

Les *Centranthus* (fig. 409) sont des Valérianes dont l'androcée est généralement réduit à une seule étamine, celle des deux latérales qui est placée du côté de la loge fertile de l'ovaire. La corolle a un limbe bilabié, un tube étroit prolongé en avant et en bas en un éperon grêle et long, et une sorte de cloison qui partage le tube dans une grande étendue en deux compartiments étroits, dans l'un desquels, le postérieur, passent le style et l'étamine fertile, tandis que l'autre se continue inférieurement avec la cavité de l'éperon. Les *Centranthus* sont des herbes annuelles ou vivaces, de la région méditerranéenne, qui ont des feuilles opposées, entières ou en partie dentées ou pinnatiséquées, et des fleurs disposées en grappes terminales composées de cymes.

Cette petite famille n'était pas admise par A.-L. de Jussieu ; il plaça[1] parmi les Dipsacées, avec lesquelles elles ont tant d'affinités, les Valérianes par lui confondues avec les Mâches[2]. C'est A.-P. De Candolle qui, en 1815[3], établit une famille des Valérianées[4], qu'il étudia ensuite dans un Mémoire spécial[5], et dans laquelle il comprenait onze genres : *Patrinia*, *Nardostachys*, *Dufresnia*, *Valerianella*, *Astrephia*, *Fedia*, *Plectritis*, *Centranthus*, *Valeriana*, *Betckea* et *Triplostegia*. Trois d'entre eux font, à notre avis, double emploi, et le *Triplostegia* a été reporté parmi les vraies Dipsacées. Les successeurs de De Candolle n'ont que fort peu modifié le cadre de cette famille[6]. MM. Bentham et Hooker[7]

1. *Gen.* (1789), 195.
2. Adanson avait cependant, en 1763 (*Fam. des pl.*, II, 152), distingué des *Valeriana* les *Fedia* ; il place aussi dans cette même section ses *Polypremum* (*Valerianella*).
3. *Fl. franç.* (éd. 3), V, 232.
4. *Valerianeæ* DC., *Prodr.*, IV (1830), 623, Ord. 99. — *Valerianaceæ* Lindl., *Veg. Kingd.* (1846), 697, Ord. 270. En 1811, Dufresne avait publié sa monographie bien connue : *Histoire naturelle et médicale de la famille des Valérianées* (Montpellier, in-4°).
5. *Notice sur la famille des Valérianées* (1832).
6. K., in *Desv. Journ. bot.*, II, 174. — Bartl., *Ord. nat.*, 130. — Endl., *Gen.*, 350, Ord. 118.
7. *Gen.*, II, 151, Ord. 85.

y conservent neuf genres et estiment à trois cents environ le nombre des espèces. Ce sont des plantes des régions froides et surtout tempérées de l'hémisphère boréal, notamment de l'ancien monde, moins abondantes relativement dans l'Amérique du Nord. L'Amérique du Sud, principalement dans ses régions occidentale et andine, est riche en *Valeriana*, *Plectritis* et *Astrephia*. Il y a peu de Valérianacées dans l'Amérique méridionale de l'est et aux Antilles, de même que dans l'Asie tropicale. Les genres *Nardostachys* et *Patrinia* sont propres aux régions asiatiques tempérées du centre et de l'extrême Orient. Les Valérianacées observées dans l'Afrique australe sont des Valérianelles introduites et le *Valeriana capensis*, sur l'indigénat duquel on a même exprimé des doutes. On ne connaît point, dit-on, de plante de cette famille qui soit spontanée en Australie. L'Europe possède seulement les trois genres *Valeriana*, *Valerianella* et *Centranthus*.

Affinités. — Les Valérianacées ont naturellement d'étroites affinités avec les Dipsacées, puisqu'elles ont été rangées dans la même famille qu'elles. Elles s'en distinguent presque toujours par leur gynécée tricarpellé et par l'absence dans les Dipsacées de loges rudimentaires avec ou sans ovules avortés. Les Dipsacées ont dans la graine un albumen qui manque complétement ou à peu près dans les Valérianacées; ces dernières, quoique leurs fleurs puissent être accompagnées de bractées plus ou moins unies ou accrescentes, n'ont pas l'involucelle véritable qui entoure les fleurs des Dipsacées. On tire aussi, non sans raison, un caractère de l'odeur ordinairement fétide, et facilement reconnaissable, que possèdent les Valérianacées. Comme la corolle de celles-ci est presque toujours irrégulière [1], et comme leurs étamines sont toujours en nombre inférieur à celui des divisions de la corolle [2], ce n'est pas parmi les Rubiacées de nos douze premières

1. Pour la disposition des parties, voy. Payer, *Organog.*, t. 130. — Eichl., *Bluthendiagr.*, I, 275. Cette disposition dérive toujours facilement de celle de la fleur du *Nardostachys*, telle que la donne la figure 398 (p. 505). Normalement, la division antérieure de la corolle, celle qui répond à l'éperon, quand il existe, est enveloppée par les deux lobes voisins que les deux lobes postérieurs recouvrent à leur tour. Il y a de fréquentes anomalies; mais le lobe antérieur du *Fedia Cornucopiæ*, celui qui répond à la glande du tube, est normalement dans le même cas, quoique M. Eichler (*loc. cit.*, fig. E) l'ait représenté comme enveloppant. Dans le *Centranthus*, le tube qui renferme l'étamine et le style répond, non à ce lobe symétrique, mais au lobe 1 du quinconce, celui des deux postérieurs qui recouvre l'autre. La loge fertile du gynécée ne répond jamais au plan de symétrie qui passerait par le milieu de l'éperon, mais elle lui est latérale, et normalement située du côté où les étamines sont le plus nombreuses.

2. L'androcée dérive aussi de celui des *Nardostachys*, où, avec cinq lobes à la corolle, il y

séries que se trouvent les types de cette famille les plus analogues aux Valérianacées, mais bien dans la série des Lonicérées, là où il y a ordinairement des corolles irrégulières, un style à extrémité stigmatifère entière ou peu divisée, des étamines souvent au nombre de quatre et inégales, avec cinq divisions à la corolle, et souvent aussi un seul ovule descendant, à raphé dorsal, comme celui des Valérianacées. Mais les Lonicérées ont un albumen abondant, comme il arrive dans le plus grand nombre des Rubiacées proprement dites, parmi lesquelles il est à remarquer qu'on observe aussi un certain nombre de plantes qui par leur odeur fétide sont les analogues des Valérianacées [1]. Ces dernières ne sont d'ailleurs pas des plantes arborescentes; leurs tiges [2] sont herbacées ou bien plus rarement frutescentes.

USAGES [3]. — L'odeur des Valérianacées est presque toujours caractéristique, avec des variantes : le plus ordinairement fétide, quelquefois plus ou moins agréable, dit-on. Elle est due à l'essence de Valériane ou à quelque substance analogue. Cette essence, telle qu'on l'obtient par la distillation, renferme une résine, un camphre assez analogue au bornéol, de l'acide valérique, du valérol et du bornéène, qui est un carbure d'hydrogène. La plus employée des Valérianes, principalement comme médicament antispasmodique, contre diverses névroses, les fièvres, les helminthes, etc., est la V. officinale [4] (fig. 396, 404-408), dont on ne prescrit guère chez nous que la portion souter-

à quatre étamines. C'est celle qui alternerait avec les deux lobes postérieurs qui fait ici défaut. Les étamines disparaissent en partant du lobe antérieur : soit les deux antérieures (*Fedia*), soit l'une d'elles (*Valeriana*, *Vaterianella*), soit, outre les deux antérieures, l'une des deux latérales, celle qui n'est pas du côté de la loge ovarienne fertile (*Centranthus*).

1. On dit que plusieurs *Viburnum* renferment même de l'acide valérique.

2. Ces tiges sont très-variables comme forme et comme dimensions; il y a des Valérianacées « acaules », c'est-à-dire à tiges fort courtes, et d'autres à tiges grimpantes, allongées et grêles. Plusieurs de ces tiges ont été étudiées anatomiquement dans une thèse de M. J. CHATIN, qui y a signalé, entre autres découvertes, un « système cortical généralement privé de fibres libériennes ». Le reste ressemble beaucoup aux prétendues études anatomiques de M. A. CHATIN.

3. ENDL., *Enchirid.*, 227. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 698; *Fl. med.*, 471. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 67. — ROSENTH., *Synops. plant. diaphor.*, 253.

4. *Valeriana officinalis* L., *Spec.*, 45. — DUFR., *Valér.*, 40. — BLACKW., *Herb.*, t. 171. — WOODW., *Med. Bot.*, I, 196. — HAYN., *Arzn. Gew.*, III, t. 32. — DC., *Prodr.*, IV, 641, n. 80. — MER. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, VI, 830. — PIERLOT, *Not. sur la Valériane.* — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 68, fig. 590. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 54. — BERG et SCHM., *Darst. Off. Gew.*, t. 28, d. — HANB. et FLÜCK., *Pharmacogr.*, 337. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 1080. — *V. excelsa* POIR., *Dict.*, VII, 301. — *V. altissima* MIK., in *Besser Enum.*, 4. — *V. repens* HOST, *Fl. austr.*, I, 35 (*Valériane sauvage*, *Petite Valériane*, *Herbe aux chats*, *H. Saint-George*, *H. à la meurtrie*. — *Valeriana sylvestris*. *Phu germanicum*, *Phu parvum* off.).

raine. La grande Valériane (*Valeriana Phu* [1]) passait pour aussi usitée chez les anciens, et ses propriétés sont en effet les mêmes, quoique moins énergiques; mais beaucoup d'auteurs ont pensé que l'espèce vantée par DIOSCORIDE était une plante différente à laquelle on a donné le nom de *V. Dioscoridis* [2]. Le *V. dioica* [3], petite espèce de nos prairies marécageuses, peut être employé aux mêmes usages que le *V. officinalis*; il en est de même des *V. pyrenaica* [4], *tuberosa* [5], *tripteris* [6], *montana* [7], *italica* [8], *asarifolia* [9], *sambucifolia* [10], *saxatilis* [11], espèces européennes, du *V. capensis* [12], du *V. japonica* [13], des *V. Wallichii* [14] et *Hardwickii* [15], espèces de l'Inde, et du *V. sitchensis* [16], de l'Amérique du Nord. Les *V. celtica* [17], *saliunca* [18] et quelques autres, constituent le Nard celtique, médicament autrefois célèbre, qui fait partie de la Thériaque et qui est encore employé comme parfum, mais qui ne saurait être confondu avec les Nards indiens. Ceux-ci se distinguent en Nard vrai, qui est la souche du *Nardostachys Jatamansi* [19] (fig. 397-399), parfum précieux et médicament stimulant, jadis recherché, auquel on a souvent substitué des Nards faux, attribués à un autre *Nardostachys* [20] des mêmes contrées et même à quelques *Valeriana*. Le *Centranthus ruber* [21] (fig. 409) a, dit-on, les mêmes propriétés que les Valé-

1. L., *Spec.*, 45. — HAYN., *loc. cit.*, t. 33. — GUIB., *loc. cit.*, 71. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 54 (*Grande Valériane, V. des jardins*).

2. SIBTH. et SM., *Fl. græc.*, I, 24, t. 33. — LINDL., *loc. cit.*, 472.

3. L., *Spec.*, 44. — DUFR., *Valér.*, 29. — HAYN., *loc. cit.*, t. 31. — POIT. et TURP., *Fl. par.*, t. 41. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 55. — *V. sylvestris* GRAY. — *V. montana* WAHL. (*Petite Valériane, V. des marais, V. aquatique, Nard champêtre. — Phu minor, V. palustris* off.).

4. L., *Spec.*, 636. — SOW., *Engl. Bot.*, t. 1591. — DC., *Prodr.*, IV, 636, n. 42. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 55. — PLUK., *Almag.*, t. 232, fig. 1.

5. L., *Spec.*, 46. — DC., *Prodr.*, n. 46. — GREN. et GODR., *loc. cit.*, 55.

6. L., *Spec.*, 45. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 268. — DC., *Prodr.*, n. 41. — *V. intermedia* VAHL.

7. L., *Spec.*, 45. — DC., *Prodr.*, n. 34. — *V. cuspidata* BERTOL. — *V. intermedia* STERNB.

8. LAMK, *Ill.*, I, 92. — DC., *Prodr.*, n. 43. — *V. tuberosa* IMP., *Hist. nat.* (ed. 2), 656, icon.

9. DUFR., *Valér.*, 44.

10. MIK., in *Rœm. et Sch. Syst.*, I, 351.

11. L., *Spec.*, 45 (nec LAP.?). — JACQ., *Fl. austr.*, t. 267. — DC., *Prodr.*, n. 35.

12. THUNB., *Fl. cap.*, 33. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 40. (On a révoqué en doute son indigénat au Cap.)

13. BL., ex ROSENTH., *op. cit.*, 256.

14. DC., *Not. Valér.*, t. 4; *Prodr.*, n. 75.

15. WALL., in *Roxb. Fl. ind.*, I, 166. — DC., *Prodr.*, n. 76. — *V. Hardwickiana* RŒM. et SCH., *Mantiss.*, I, 259. — ? *V. elata* DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 159 (ex DC.).

16. BONG., ex ROSENTH., *op. cit.* (Espèce regardée comme très-active par les Russes.)

17. L., *Spec.*, 46. — JACQ., *Coll.*, I, t. 24, fig. 1. — DUFR., *Valér.*, 47. — DC., *Prodr.*, IV, 636. — MÉR. et DEL., *Dict. Mat. méd.*, VI, 828. — GUIB., *loc. cit.*, 71, fig. 591. — ROSENTH., *op. cit.*, 255. — *V. saxatilis* VILL. (ex POIR.). (*Spica celtica* off.).

18. ALL., *Fl. pedem.*, I, 3, t. 70, fig. 1. — DC., *Prodr.*, n. 37. — *V. supina* DC. (nec JACQ.). — *V. celtica* VILL. (nec L.), *Dauph.*, II, 285. (Sa présence dans le Nerd celtique a été contestée.)

19. DC., *Not. Valér.*, t. 1; *Prodr.*, IV, 624, n. 1. — ROYLE, *Ill. himal.*, 243, t. 54. — LINDL., *Fl. med.*, 471. — GUIB., *loc. cit.*, 74, fig. 592, 593. — ROSENTH., *op. cit.*, 253. — *Valeriana Jatamansi* JON., in *As. Res.*, II, 405; IV, 109. — LAMB., *Ill. Cinch.*, 177 (1797). — *V. Spica* VAHL, *Enum.*, II, 13 (1806). — *Patrinia Jatamansi* DON, *Prodr. Fl. nepal.*, 159. — *Nardus* GARC., *Arom.*, 133. — *N. indica* J. BAUH., *Hist.*, III, p. II, 202 (*Spica Nardi, Nardus Gangitis, Spicanard, Spikenard*).

20. *N. grandiflora* DC., *loc. cit.*, t. 2; *Prodr.*, n. 2. — *Fedia grandiflora* WALL.

21. DC., *Fl. fr.*, IV, 239. — DUFR., *Valér.*, 39. — DC., *Prodr.*, IV, 632, n. 3 — *C. maritimus*

rianes [1]; on a quelquefois mangé ses jeunes pousses. Au Pérou, les *Astrephia chærophylloides* [2] et *coarctata* [3] sont indiqués comme antispasmodiques et vulnéraires. Les *Valerianella*, dont les feuilles sont ordinairement molles, et à peu près insipides, ne sont guère employés que comme plantes potagères, notamment la Mâche commune (*V. olitoria* [4]), et secondairement les *V. coronata* [5], *eriocarpa* [6], *carinata* [7], *Auricula* [8], *dentata* [9], *Morisonii* [10] et *samolifolia* Bert., du Chili. Les Valérianacées cultivées comme ornementales sont des *Centranthus*, *Valeriana*, *Fedia* et *Patrinia*. Les *Centranthus ruber* et *angustifolius*, principalement le premier, sont de ces plantes que l'on considère comme étant d'origine méridionale et qui se seraient naturalisées non-seulement dans le nord du continent, mais même en Angleterre, où elles persistent sur les murailles des vieux édifices.

Gray. — *C. latifolius* Dufr. — *Valeriana rubra* L. (part.), *Spec.*, 44 (*Valériane rouge, Behen rouge, Cornaccia, Lilas de terre, Barbe de Jupiter*).

1. On accorde ces propriétés aux *C. angustifolius* DC. et *Calcitrapa* Dufr. (*Valér.*, 39).

2. Dufr., ex DC., *Prodr.*, IV, 629, n 1. — *Valeriana chærophylloides* Sm. — *V. laciniata* R. et Pav., *Fl. per.*, I, t. 69, fig. a.

3. Dufr., *Valér.*, 50. Pour De Candolle, c'est un *Valeriana*.

4. Mœnch, *Meth.*, 493. — DC., *Prodr.*, IV, 625, n. 1. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 58. — *Fedia olitoria* Vahl. — *F. Locusta* Reichb. — *Valeriana olitoria* W., *Spec.*, I, 182 (*Doucette, Salade de blé, S. d'hiver, Orillette, Blanquette, Blanchette, Clairette, Chuquette, Gallinette, Boursette, Accroupie, Salade de chanoine, S. verte, S. royale, Coquille, Poule grasse, Barbe de chanoine*).

5. DC., *Fl. fr.*, n. 2333; *Prodr.*, n. 20. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 65. — *V. hamata* Bast. — *Fedia sicula* Guss. — *F. coronata* Vahl. — *Valeriana coronata* W. (*Mâche d'Italie, M. couronnée*).

6. Desvx, *Journ. bot.*, II, 314, t. 11, fig. 2. — DC., *Prodr.*, n. 9. — *Fedia eriocarpa* Rœm. et Sch. — *F. campanulata* Presl. — *F. rugulosa* Stev.

7. Loisel., *Not.*, 149. — DC., *Prodr.*, n. 23. — *Fedia carinata* Stev.

8. DC., *Fl. fr.*, Suppl., 492; *Not. Valér.*, t. 3, fig. 6; *Prodr.*, n. 14. — *Fedia olitoria* Gærtn. (*Oreillette*).

9. DC., *Fl. fr.*, n. 3331; *Prodr.*, n. 15. — *Valeriana dentata* W. — *Fedia dentata* Vahl., *Enum.*, II, 20.

10. DC., *Prodr.*, n. 11. — *Fedia dentata* Bieb. — *F. dasycarpa* Stev., in *Mém. Mosc.*, V, 318. — *F. Morisonii* Spreng., *Pugill.*, I, 4.

GENERA

1. **Nardostachys** DC. — Flores hermaphroditi, leviter irregulares; receptaculo sacciformi germen intus adnatum fovente. Calyx membranaceus, post anthesin leviter auctus; lobis 5, imbricatis. Corolla leviter irregularis, hinc (antice) parce gibba ibique glandula depressa aucta; lobis 5, imbricatis, demum patentibus. Stamina 4 (postico deficiente), corollæ inserta, vix inæqualia; filamentis contrarie incurvis; antheris introrsis dorsifixis, exsertis, 2-rimosis. Germen inferum; disco epigyno subnullo; stylo gracili exserto, apice stigmatoso vix dilatato truncato. Loculi 3, quorum steriles 2, laterales; ovulo minimo casso v. 0. Ovulum in loculo fertili 1, e placenta subapicali descendens, anatropum; raphe dorsali, demum nonnihil laterali; micropyle supera. Fructus siccus, indehiscens, obconico- v. ovoideo-turbinatus, calyce coronatus; loculis sterilibus fertili vix minoribus. Semen descendens exalbuminosum; embryonis recti crassiusculi cotyledonibus oblongis; radicula supera breviore. — Herbæ perennes; caudice crasso (odorato), basi foliorum vetustiorum persistente fibriformi dense obtecto; foliis oppositis, crenato-dentatis v. sæpius integris, exstipulatis; inferioribus elongatis; superioribus in parte caulis scapiformi paucis et minoribus; floribus in cymas terminales composito-racemosas subcapituliformes dispositis; bracteis oppositis, liberis v. vix connatis. (*Himalaya.*) — *Vid. p.* 504.

2. **Patrinia** J. [1] — Flores *Nardostachydis*; calyce parvo, inæquali, subintegro v. sinuato obtuseve dentato, haud aucto. Corollæ lobi 5, subæquales, imbricati, patentes. Stamina 4 [2] cæteraque *Nardostachydis*.

1. In *Ann. Mus.*, X, 311. — DC., *Not. Valér.*, 4; *Prodr.*, IV, 623. — Endl., *Gen.*, n. 2178. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 240. — B. H., *Gen.*, II. 153, 1232, n. 1. — *Fedia* Adans., *Fam. des pl.*, II, 152 (nec Mœnch). — *Mouffetta* Neck., *Elem.*, I, 124. — *Gytonanthus* Rafin., in *Ann. sc. phys.*, VI, 88.

2. « Nunc 2 v. 5 » (?).

Germen 3-loculare; loculis 2 sterilibus [1]; stylo apice subintegro. Fructus siccus, bractea acuta 2-nervi reticulataque appressa nunc lateraliter auctus; loculis sterilibus ampliatis fertilique subæqualibus v. longioribus. — Herbæ perennes, glabræ v. villosulæ; foliis oppositis, semel v. bis pinnatifidis v. pinnatisectis; inferioribus nunc integris v. subintegris; floribus [2] in racemos terminales cymigeros dispositis, bracteatis bracteolatisque [3]. (*Asia centr. temp. et or.* [4])

3. **Valerianella** MŒNCH [5]. — Flores plus minus irregulares; receptaculo sacciformi vario. Calyx (?) brevis integer, sinuatus dentatusve, nunc obliquus v. 0, plerumque post anthesin varie auctus, patens v. erectus, nunc globoso-inflatus, regularis [6] vel irregularis, 2-6-dentatus v. lobato-3-cornis, nunc in aristas rigidas v. rigidulas arcuatas, recurvas v. uncinatas, lobatus, rarius immutatus. Corolla plus minus irregularis, basi contracta v. attenuata; tubo brevi v. elongato, secto v. sæpius hinc obtuse gibbo [7]; limbi lobis 5, imbricatis, demum patentibus. Stamina 3, quorum anticum 1; 2 autem lateralia. Germen 3-loculare; loculis sterilibus 2; stylo apice breviter v. brevissime 3-lobo. Fructus siccus, nunc spongiosus, calyce sæpius coronatus; loculis vacuis angustis, fertili minoribus v. nerviformibus, contiguis v. remotis, nunc æqualibus v. majoribus, raro longitudinaliter v. introrsum tantum contiguis (*Dufresnia* [8]). Cætera *Patriniæ*. — Herbæ annuæ, sæpius parvæ; ramis 2-chotomis; foliis inferioribus rosulatis integris; superioribus sæpius minoribus v. ex parte bracteiformibus, integris, dentatis, crenatis, incisis v. pinnatifidis; floribus [9] in cymas composito-ramosas corymbiformes, sæpe 2, 3-chotomas, nunc contractas et capituliformes, dispositis; bracteis variis liberis [10]. (*Europa, Asia et Africa medit., America bor.* [11])

1. Ovulo parvo effœto v. 0.

2. Flavis v. albis.

3. Sect. 3 : 1. *Eupatrinia*; 2. *Atrinia* (LEDEB.); 3. *Centronisia* (MAXIM., in *Bull. Acad. Pétersb.*, XII, 67 ; *Mél. biol.*, VI, 267).

4. Spec. 2, 3. GÆRTN., *Fruct.*, t. 86, fig. 3 (*Fedia*). — THUNB., *Fl. jap.*, t. 6 (*Valeriana*). — REICHB., *Icon. exot.*, t. 20, 83, 94. — SWEET, *Brit. Fl. Gard.*, t. 154. — BGE, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, VI, 70. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 216. — *Bot. Mag.*, t. 714, 2325 (*Valeriana*). — WALP., *Rep.*, II, 526; *Ann.*, I, 986.

5. *Meth.*, 493 (part.). — BETCKE, *Anim. Valerianell.* (Rost., 1826). — DC., *Not. Valér.*, (1832), 10, t. 3, fig. 2-10; *Prodr.*, IV, 625. — DUFR., *Valér.*, t. 23. — ENDL., *Gen.*, n. 2181. — KROK, *Monogr. Valer.*, in *K. Sw. Vet. Akad. Handl.*, V (1864), n. 1, 4 tab. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 240. — B. H., *Gen.*, II, 156, n. 9. — *Polypremum* ADANS., *Fam. des pl.*, II, 152 (nec L.). — *Odontocarpa* NECK., *Elem.*, I, 123.

6. In *V. coronata* æquali-dentatus.

7. Nec calcarato.

8. DC., *Not. Valér.*, 8, t. 3, fig. 1 (fig. unde 401); *Prodr.*, IV, 624. — ENDL., *Gen.*, n. 2180.

9. Parvis v. minimis, albis, roseis, rubellis v. cærulescentibus.

10. Sect. 2 (ex DC., B. H. et aliis) : 1. *Siphonella* (TORR. et GR.); 2. *Brachysiphon*; hæc in series 4 divisa (*Locustæ*, *Cornigeræ*, *Psilocœlæ*, *Platycœlæ*).

11. Spec. ad 46. REICHB., *Icon. bot.*, t. 60-70,

4. **Phyllactis** Pers.[1] — Flores fere *Valerianellæ*, sæpius 3-andri. Fructus 3-locularis; loculis vacuis angustis, nerviformibus v. vix conspicuis (*Euphyllactis*[2]), v. rarius fertili subæqualibus, sæpe confluentibus necnon extus apertis (*Astrephia*[3]); calyce brevi v. brevissimo nunc subnullo (v. 0) raro dentato coronatus. Cætera *Valerianellæ*. — Herbæ perennes, erectæ v. laxe ramosæ scandentesve, rarius suffrutices v. (*Euphyllactis*) frutices[4]; foliis integris, dentatis, pinnatifidis v. semel bisve pinnatisectis; floribus[5] in cymas compositas plus minus laxe racemosas v. contractas et capituliformes, axillares v. terminales, dispositis; bracteis forma valde variis, liberis v. connatis. (*America utraque calid. et temper., imprim. andina*[6].)

5. **Plectritis** DC.[7] — Flores (fere *Phyllactidis* v. *Valerianellæ*) irregulares, 3-andri; calyce brevissimo annulari v. 0. Corolla basi tubulosa; tubo ad basin antice longe angusteque calcarato; limbo vix irregulari, 5-lobo, imbricato. Germen 3-loculare; loculo 1 fertili; stylo apice breviter 3-lobo. Fructus siccus; loculis sterilibus 2 nerviformibus v. in alas breves incurvas conniventes crassas, margine attenuatas, dilatatis. Semen cæteraque *Phyllactidis*. — Herbæ annuæ[8]; foliis integris, sinuatis v. dentatis; floribus[9] terminalibus v. ad folia superiora axillaribus et in cymas composito-ramosas contractas spiciformes v. capituliformes dispositis. (*California, Chili*[10].)

113-116 (*Fedia*); *Icon. Fl. germ.*, t. 708-716. — Sibth., *Fl. græc.*, t. 34 (*Valeriana*). — Torr., *Fl. N.-York*, t. 46. — Boiss., *Diagn. or.*, ser. 2, 120; VI, 92; *Fl. or.*, III, 94. — Lang., *Pl. nov. Hisp.*, t. 28. — Willk. et Lang, *Prodr. Fl. hisp.*, II, 7. — Woods, in *Trans. Linn. Soc.*, XVII, 421, t. 21. — Ball, *Spicil. marocc.*, in *Journ. Linn. Soc.* (1878), 491. — Gren. et Godr., *Fl. de Fr.*, II, 58. — Fr. et Sav., *Enum. pl. jap.*, I, 217. — Walp., *Rep.*, II, 526, 528, 944 (*Fedia*); VI, 79; *Ann.*, II, 801.

1. *Synops.*, I, 39 (1805). — B. H., *Gen.*, II, 153, n. 4.

2. Non Wedd. (*Phyllactis* Auctt.)

3. Dufr., *Valér.*, (1811), 50 (part.). — DC., *Not. Valér.*, 12; *Prodr.*, IV, 629. — Endl., *Gen.*, n. 2182. — B. H., *Gen.*, II, 153, n. 3. — *Hemesotria* Rafin., in *Ann. phys.*, VI, 88. — *Oligacoce* W. (ex Endl.). — *Porteria* Hook., *Icon.*, t. 864. — Karst., *Fl. colomb.*, II, 99, t. 151. — *Amblyorrhina* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1852), II, 168.

4. Adspectus valde varius (char. haud gener.) : plantæ graciles scandentes, *Fumariæ* v. *Cardiospermo*, etc., haud absimiles (*P. chærophylloides*), v. adspectu et foliis *Valerianellæ* (*P. Mandoniana*), *Mulinearum* (*P. crassipes*), *Monocotyledonearum* (*P. rigida, bracteata*), nunc *Saxifragarum* et *Primulacearum* parvarum monticolarum (*P. aretioides*) v. foliis brevibus cordatis crassis arcte imbricatis (*P. cordifolia*), etc.

5. Albis v. roseis.

6. Spec. 30-35. DC., *Prodr.*, IV, 632, 633 (*Valerianæ* sect. 1, 2). — R. et Pav., *Fl. per.*, t. 65, 68, 69 (*Valeriana*). — Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec. pl.*, t. 214 (*Valeriana*). — Hombr. et Jacquin., *Voy. pôle sud*, t. 16 (*Valeriana*). — Wedd., *Chl. andin.*, II, 28, t. 47. — Walp., *Rep.*, II, 528 (*Astrephia*); *Ann.*, V, 157 (*Amblyorrhina*).

7. *Not. Valér.*, 13; *Prodr.*, IV, 631. — Endl., *Gen.*, n. 2184. — B. H., *Gen.*, II, 155, n. 8. — — ? *Betckea* DC., *Not. Valér.*, 18; *Prodr.*, IV, 642.

8. *Valerianellæ* facie (cujus forte potius sectio, adspectu peculiari ?).

9. Roseis.

10. Spec. 3. Lindl., in *Bot. Reg.*, t. 1094 (*Valerianella*). — Walp., *Rep.*, II, 528, 531 (*Betckea*).

6. **Fedia** MŒNCH [1]. — Flores irregulares; calyce (?) brevi, inæquali-3-5-dentato v. lobato, haud accrescente. Corollæ tubus gracilis, antice glandula sessili auctus; limbi sublabiati lobis 5, imbricatis [2]. Stamina 2, lateralia [3]. Germen 3-loculare; loculis sterilibus 2; stylo apice in ramos 3 angustos, apice stigmatoso leviter dilatatos, diviso. Fructus [4] siccus; loculis sterilibus fertili majoribus, turgidis et introrsum contiguis. Semen cæteraque *Valerianellæ*. — Herba annua glabra, 2, 3-chotoma; foliis variis, integris v. dentatis; floribus [5] in cymas terminales densas 1-paras dispositis; ramis inflorescentiæ sæpius incrassatis demumque induratis; bracteis plus minus rigidulis hinc prominulis [6]. (*Reg. medit.* [7])

7. **Valeriana** T. [8] — Flores irregulares [9]; receptaculi sacciformis ostio pappi [10] setas ∞ (5-20), longe subulatas, breves arcteque involutas, post anthesin accretas demumque patentes, gerente. Corolla plus minus irregularis; tubo brevi v. rarius elongato, antice plerumque gibbo v. breviter calcarato; limbi lobis 5, imbricatis; antico sæpius a lateralibus operto [11]; demum patentibus. Stamina 3 [12]; lateralibus 2, unoque antico [13]. Germen 1-3-loculare; loculis sterilibus 2, sæpius nerviformibus v. subnullis; ovulo in fertili 1, descendente; raphe dorsali [14]; stylo exserto, apice stigmatoso breviter v. brevissime 3-dentato v. 3-fido. Fructus siccus, nunc spongioso-2-tuberculatus, pappoque coronatus; loculis sterilibus vix conspicuis v. 0. Semen in loculo fertili descendens exalbuminosum [15]; embryonis carnosi radicula supera. — Herbæ [16] perennes, nunc suffrutescentes, erectæ v. rarius scandentes,

1. *Meth.*, 493 (nec ADANS., nec GÆRTN.). — J., in *Ann. Mus.*, X, 311. — DUFR., *Valér.*, 54, t. 1. — DC., *Not. Valér.*, 13; *Prodr.*, IV, 630. — ENDL., *Gen.*, n. 2183. — PAYER, *Organog.*, 624, t. 132. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 240. — B. H., *Gen.*, II, 155, n. 7. — EICHL., *Bluthend.*, I, 275, E. — *Mitrophora* NECK., *Elem.*, n. 208.

2. Antico lateralibus plerumque utrinque interiore.

3. Deficientibus anterioribus 2 posticoque.

4. Majusculus.

5. Roseis v. rubellis.

6. Genus hinc *Valerianellæ*, inde *Centrantho* proximum.

7. Spec. 1. *F. Cornucopiæ* DC., *Fl. fr.*, IV, 240. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 717. — FISCH. et MEY., *Sert. petrop.*, t. 22. — BOISS., *Fl. or.*, III, 93. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 6. — ? *F. scorpioides* DUFR. — *Valeriana Cornucopiæ* L., *Spec.*, 44. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 32. — *Bot. Reg.*, t. 155.

8. *Inst.*, 131, t. 52 (part.). — L., *Gen.*, n. 44 (part.). — J., *Gen.*, 195. — POIR., *Dict.*, VIII, 293. — DC., *Not. Valér.* (1832), 14, t. 4; *Prodr.*, IV, 632 (part.). — SPACH, *Suit. à Buffon*, X, 307. — ENDL., *Gen.*, n. 2186. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 97. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 241. — KROK, *Mon. Valér.* — B. H., *Gen.*, II, 154, n. 5.

9. Nunc diœci v. polygami.

10. Calyx *Auctt.* (post corollam, ex observatoribus pler. ortus, ut in *Compositis*).

11. Nunc autem hinc v. utrinque eis exteriore, calcari superposito.

12. Nunc abortu 1, 2. Pollen ellipsoideum v. sphæricum; sulcis longitudinalibus 3 (H. MOHL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 315).

13. Deficientibus postico anteriorumque 1.

14. Integumento simplici, plerumque valde incompleto.

15. Vel albumine membraniformi.

16. Valde polymorphæ.

nunc frutices, glabri, pubescentes v. villosi (odore ingrato); foliis oppositis, integris [1], dentatis, pinnatifidis v. semel, bis terve pinnatisectis; floribus [2] in cymas sæpius terminales, racemoso-compositas v. decompositas, nunc contractas et spiciformes v. capituliformes, dispositis; bracteis liberis v. raro connatis [3]. (*Orbis tot. hemisph. bor. reg. temp. et frigid., America bor. andin. et austr. extratrop.* [4])

8. **Centranthus** DC. [5] — Flores *Plectritidis* (v. *Valerianæ*); tubo corollæ ad medium vel inferne longe angusteque antice calcarato, intus septo verticali in locellos 2, inæquales [6], diviso; limbo imbricato. Stamen 1 [7], laterale, exsertum. Germen inferum; ovulo in loculo fertili 1, descendente. Fructus fere *Valerianæ*, pappi [8] laciniis 5-15, plumoso-ciliatis, coronatus, hinc 1-nervius, inde concaviusculus, loculos steriles nerviformes gerente; semine exalbuminoso cæterisque *Valerianæ*. — Herbæ annuæ v. perennes, nunc basi frutescentes; foliis integris, v. inferioribus superioribusque dentatis v. pinnatisectis; inflorescentiis [9] composite cymosis, sæpe corymbiformibus (*Valerianæ*). (*Reg. medit.* [10])

1. Aut omnibus, aut inferioribus; cæteris plus minus in planta eadem divisis.
2. Albis v. roseis.
3. E. g. in *V. saliunca* ALL. (sect. *Phuopsis* REICHB., *Ic. Fl. germ.*, XII, 28 (nec GRISEB.).
4. Spec. ad 120. R. et PAV., *Fl. per.*, t. 65 *a*, *b*, 66, 67, 68 *a*, 69 *b*, 70. — H. B. K., *Nov. gen. et spec.*, t. 273-276. — POEPP. et ENDL., *Nov. gen. et spec.*, t. 215-219. — C. GAY, *Fl. chil.*, III, 213. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 263. — WIGHT, *Ill.*, t. 129; *Icon.*, t. 1043-1046. — DCNE, in *Jacquem. Voy.*, *Bot.*, t. 93. — KL., in *Waldem. Reis.*, *Bot.*, t. 85. — COLL., in *Mem. Acad. bonon.*, XXXVIII, t. 21. — TORR., *Fl. N.-York*, t. 45. — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 101. — A. GRAY, in *Proc. Amer. Acad.*, V, 322. — CHAPM., *Fl. S. Unit. Stat.*, 183. — CAV., *Icon.*, t. 456. — SM., *Ic. ined.*, t. 52. — WEDD., *Chlor. andin.*, II, 17, t. 48, 49. — PHILIPP., in *Linnæa*, XXVIII, 697; XXX, 191. — TURCZ., in *Bull. Mosc.* (1852), II, 171. — DESF., in *Ann. Mus.*, XI, t. 28. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 40. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 9. — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, 117; *Fl. or.*, III, 85. — GRISEB., *Cat. pl. cub.*, 143. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 219, 267-269. — REICHB., *Icon. Fl. germ.*, t. 719-728; *Iconogr. bot.*, t. 59. — LEDEB., *Icon. pl. ross.*, t. 19, 346, 350. — FR. et SAV., *Enum. pl. jap.*, I, 217. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 33. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 1. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 54; *Bot. Mag.*, t. 1825. — WALP., *Rep.*, II, 528, 944; VI, 80; *Ann.*, I, 381, 986; II, 801; V, 138 (part.).
5. *Fl. fr.*, IV, 238; *Not. Valér.*, 14; *Prodr.*, IV, 238. — ENDL., *Gen.*, n. 2185. — PAYER, *Organog.*, 624, t. 133. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 242. — B. H., *Gen.*, 155, n. 6. — *Kentranthus* NECK., *Elem.*, n. 207.
6. Altero antico calcarato; altero posticolaterali stamen stylumque fovente.
7. « Nunc 2 ».
8. De quo cfr VAUCH., *Phys. pl.*, II, 717.
9. Floribus rubris, roseis v. albis.
10. Spec. 5, 6. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 29-31 (*Valeriana*). — CAV., *Icon.*, t. 353 (*Valeriana*). — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 717, 718. — MOR., *Fl. sard.*, t. 78 (2). — BOISS., *Voy. Esp.*, t. 85 A; *Diagn. or.*, ser. 2, II, 119; *Fl. or.*, III, 91. — BALL, in *Journ. Linn. Soc.*, XVI, 490. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 4. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 52. — WALP., *Rep.*, VI, 80; *Ann.*, I, 381; II, 801.

LXV

DIPSACACÉES

I. SÉRIE DES CARDÈRES.

Les fleurs des Cardères [1] (fig. 410-414) sont hermaphrodites et un peu irrégulières. Leur réceptacle a la forme d'une bourse à orifice

Dipsacus fullonum.

Fig. 411. Fleur ($\frac{4}{1}$).

Fig. 410. Inflorescence.

Fig. 412. Fleur, coupe longitudinale.

rétréci et est entouré d'un involucelle qui est tout à fait libre ou uni avec une étendue variable de sa surface, d'une seule pièce, entier ou denticulé sur les bords, souvent découpé de quatre lobes peu profonds, dont deux latéraux, un antérieur et un postérieur. Au-dessus de son

1. *Dipsacus* T., *Inst.*, 466, t. 265. — L., *Gen.*, n. 114. — J., *Gen.*, 194. — GÆRTN., *Fruct.*, II, 39, t. 86. — LAMK, *Dict.*, I, 622; Suppl., II, 91; *Ill.*, t. 56. — COULT., *Mém. Dipsac.*, 21, fig. 2-4. — DC., *Prodr.*, IV, 645. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atl., t. 95. — ENDL., *Gen.*, n. 2191. — PAYER, *Organog.*, 629, t. 131. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 244. — B. H., *Gen.*, II, 158, n. 3. — *Succisa* GRAY, *Arr. Brit. pl.*, II, 476 (nec WALLR.). — *Knautia* L., *Gen.*, n. 116. — COULT., *Dipsac.*, 28. — DC., *Prodr.*, IV, 650. — ENDL., *Gen.*, n. 2193. — *Pterocephalus* VAILL., in *Act. Acad. Par.* (1722), 184. — MŒNCH, *Meth.*, 491. — LAG., *Nov. gen.*, 9. — COULT., *Dipsac.*, 31, t. 1, fig. 14-17. — DC., *Prodr.*, IV, 652. — ENDL., *Gen.*, n. 2194. — *Columbaria* GRAY, *loc. cit.*, II, 476. — *Asterocephalus* LAG., *loc. cit.*, 8. — *Trichera* SCHRAD., *Cat. sem. Hort. gœtt.* (1814). — COULT., *Dipsac.*, 28. — *Pycnocomon* LINK et HOFFMG, *Fl. portug.*, II, 93, t. 88.

col rétréci, le réceptacle se dilate en une petite cupule qui supporte un court calice, à quatre dents ou petits lobes[1], et une corolle gamopétale, à tube plus ou moins allongé, à limbe partagé le plus souvent en quatre lobes, inégaux ou presque égaux, imbriqués. L'un d'eux est antérieur et recouvre les deux latéraux, qui enveloppent ordinairement[2] le postérieur. Celui-ci peut être remplacé par deux lobes qui se recouvrent l'un l'autre. Les étamines sont presque toujours au nombre de quatre, dont deux antérieures et deux latérales, un peu inégales. La place de la cinquième étamine (postérieure) est ordinairement vide dans les fleurs à corolle pentamère; parfois cependant cette étamine existe, semblable aux autres, c'est-à-dire formée d'un filet inséré sur la corolle et d'une anthère biloculaire, dorsifixe, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales et oscillante[3]. L'ovaire infère est uniloculaire, surmonté d'un style grêle dont le sommet stigmatifère est partagé en deux courtes branches, égales, ou dont une, moins longue que l'autre, peut même disparaître tout à fait[4]. Dans la loge ovarienne, il y a un placenta postérieur sur la partie supérieure duquel s'insère un ovule descendant, à raphé tourné en avant et à micropyle dirigé en haut et en dedans[5]. Le fruit, couronné ou non de la cupule réceptaculaire et du calice, et entouré de l'involucelle, qui lui adhère dans une étendue variable ou demeure entièrement libre, est un achaine à côtes longitudinales, le plus souvent au nombre de huit. La graine descendante renferme, sous de très-minces téguments, un albumen charnu et un embryon axile dont les cotylédons ovales ou oblongs sont inférieurs, et la courte radicule supère.

Dipsacus fullonum.

Fig. 413. Fruit $(\frac{5}{1})$.

Fig. 414 Fruit, coupe longitudinale.

Les Cardères sont des herbes dicarpiennes ou vivaces, dont la surface est chargée d'aiguillons plus ou moins rigides, parfois confluents,

1. Entiers ou ciliés, lobulés, etc.
2. Çà et là ils sont recouverts.
3. Le pollen est « ovoïde; sur trois côtés un enfoncement longitudinal, dans le fond duquel est une papille : *Scabiosa Columbaria*, *Dipsacus sylvestris* » (H. Mohl, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 315).
4. C'est que le gynécée est formé en réalité de deux feuilles carpellaires, l'une antérieure et l'autre postérieure, au début égales entre elles et nées en même temps l'une que l'autre, et que l'une d'elles se développe plus ou moins dans sa portion apicale.
5. A tégument simple, incomplet.

ou de poils. Leurs feuilles sont opposées, penninerves, dentées ou pinnatifides, connées par leur base, qui se dilate en un large cornet membraneux à concavité supérieure [1]. Leurs fleurs sont réunies en capitules terminaux, ovoïdes ou oblongs, presque globuleux dans une espèce, le *D. pilosus*, dont on a fait un genre *Galedragon* [2]. L'axe épaissi de ces capitules porte de nombreuses bractées, alternes, imbriquées, souvent rigides au sommet; et chaque fleur [3], pourvue de son involucelle, occupe l'aisselle d'une de ces bractées. Souvent celles du milieu ou du sommet de l'inflorescence s'épanouissent avant celles qui occupent sa base [4]. Les dix ou douze espèces [5] du genre habitent l'Europe, l'Asie tempérée et la plupart des régions du nord-est de l'Afrique.

Scabiosa atropurpurea.

Fig. 415. Rameau florifère et fructifère.

Les Scabieuses (fig. 415-422) ont à peu près les fleurs des Cardères, avec une corolle à tube plus court et un limbe plus évasé, à quatre ou cinq lobes d'autant plus inégaux et plus développés, que les fleurs se rapprochent davantage de la base de l'inflorescence. Dans les corolles

1. L'eau des pluies s'y amasse, et leur surface interne produit de curieux processus mobiles et rétractiles, que M. F. DARWIN a surtout étudiés dans ces derniers temps et qu'on a dit être formés de substance protoplasmique.

2. GRAY, *Arr. Brit. pl.*, II, 475. (Cette espèce relie les *Dipsacus* aux Scabieuses et a été aussi rapportée aux *Cephalaria*.)

3. Bleue, blanchâtre ou lilas.

4. L'épanouissement commence ordinairement sous forme d'anneau vers le milieu de la hauteur de l'inflorescence, ou plus bas, et de là se propage en haut et en bas.

5. JACQ., *Fl. austr.*, t. 248, 402, 403. — TRATT., *Tabul.*, t. 235. — REICHB., *Icon. Fl. germ.*, t. 704-707. — WIGHT, *Ill.*, t. 130; *Icon.*, t. 1166. — KL., in *Waldem. Reis.*, *Bot.*, t. 84. — BOISS., *Fl. or.*, III, 85. — WILLK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 12. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 67. — WALP., *Rep.*, II, 532; *Ann.*, II, 802.

très-irrégulières de la circonférence, c'est le lobe antérieur qui est le plus grand et qui recouvre les latéraux, ordinairement plus développés

Scabiosa atropurpurea.

Fig. 417. Fruit ($\frac{3}{1}$).

Fig. 416. Corolle et étamines.

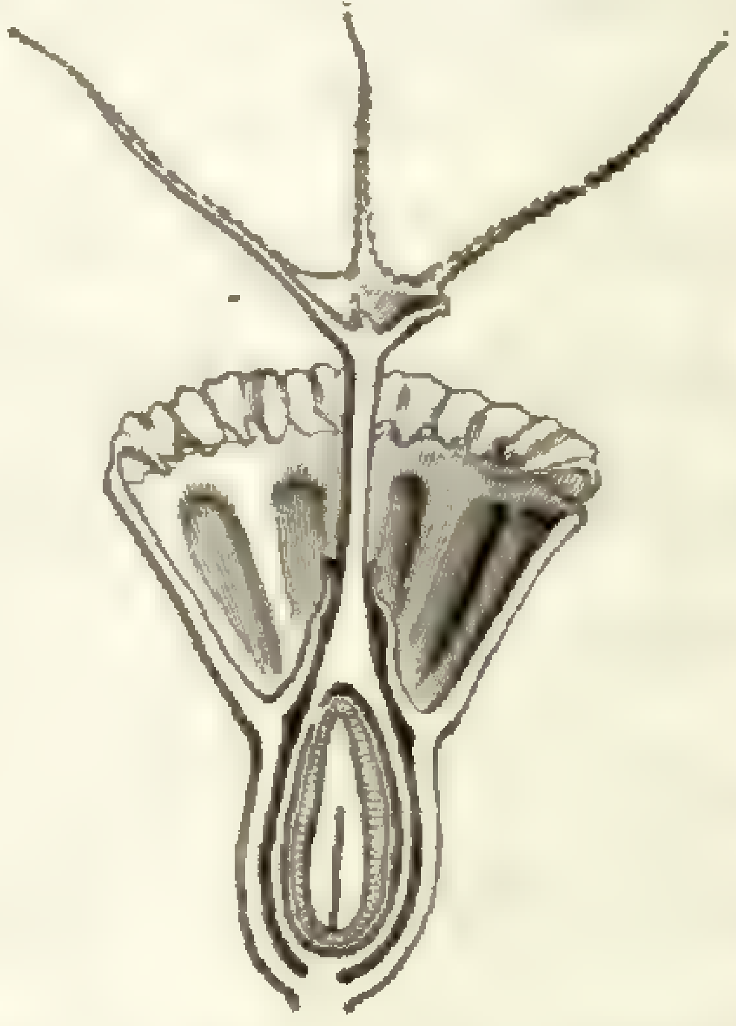

Fig. 418. Fruit, coupe longitudinale.

que le postérieur ou les deux postérieurs qu'ils enveloppent dans le bouton. Les étamines sont au nombre de quatre, alternes avec les divisions de la corolle, et c'est la postérieure qui fait défaut. Ce sont des plantes herbacées, parfois frutescentes à la base, qui habitent les régions tempérées de toutes les parties de l'ancien monde, sauf l'Océanie. Leurs fleurs, entourées chacune d'un involucelle sacciforme, qui persiste autour de leur fruit, sont groupées en capitules terminaux, ovoïdes et globuleux, ou déprimés. Elles sont protégées par un involucre dont les bractées sont foliacées dans les Scabieuses proprement dites, et rigides, plus ou moins sèches ou sétacées-acuminées, dans celles que l'on a nommées *Cephalaria*. Les bractées qui, plus haut sur le réceptacle, sont situées au-dessous de chaque fleur, présentent des caractères analogues. Dans les vrais *Scabiosa*, elles sont ordinairement étroites, courtes, ou même elles disparaissent tout à fait. L'involucelle est très-variable dans les diverses sections du genre (fig. 417-422), quant à sa forme, les côtes ou les sillons qu'il porte, le nombre et la configuration des lobes ou des dents dont

Scabiosa integrifolia.

Fig. 419. Fruit, l'involucelle étalé.

Scabiosa (Asterocephalus) columbaria.

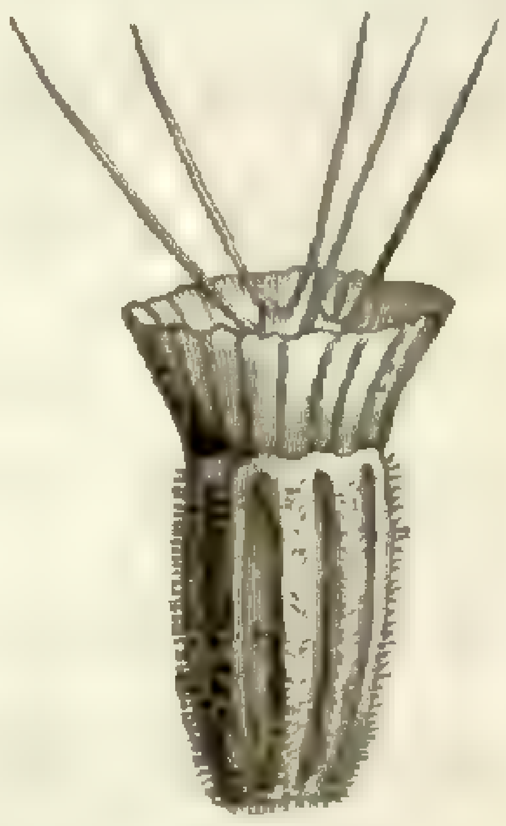

Fig. 420. Fruit, entouré de son involucelle.

Scabiosa (Succisa) uralensis.

Fig. 421. Fruit entouré de l'involucelle.

Fig. 422. Fruit, l'involucelle étalé.

son orifice est découpé. Il y a également de grandes variations dans la forme, la taille et le nombre des divisions du calice qui surmonte l'ovaire et persiste au-dessus du fruit, ainsi que dans la longueur du corps même du calice et du goulot réceptaculaire, quelquefois fort étroit et allongé (fig. 418), qui supporte ce dernier et sort par l'ouverture de l'involucelle persistant.

Les *Morina* (fig. 423-425) et les *Triplostegia* représentent deux types exceptionnels, notamment par leur inflorescence. Dans les premiers, les fleurs sont disposées en glomérules composés, dans l'aisselle

Morina longifolia.

Fig. 423. Fleur.

Fig. 424. Corolle et étamines.

Fig. 425. Fruit, coupe longitudinale.

des feuilles opposées ou verticillées; elles sont irrégulières, entourées chacune d'un involucelle inégalement découpé de dents épineuses à son orifice; elles ont un calice bilobé, une corolle irrégulière supportant deux étamines, ou quatre dont deux plus petites, stériles et rudimentaires, et un ovaire uniloculaire uniovulé, surmonté d'un style à sommet stigmatifère dilaté d'une façon variable. Ce sont des herbes asiatiques, à feuilles le plus souvent ciliées ou épineuses. Quant aux *Triplostegia*, on n'en connaît jusqu'ici qu'une espèce herbacée, himalayenne, dont le port, le feuillage et l'inflorescence sont ceux de certaines Valérianes. Ce type sert d'intermédiaire à celles-ci et aux Dipsacées; mais on le rapporte aujourd'hui de préférence à ces dernières, parce que ses fleurs 4, 5-mères et 4, 5-andres ont leur ovaire enveloppé, de même que le fruit, dans un involucelle sacciforme, lui-même entouré de quatre bractées glandulifères, et parce que sa graine descendante est pourvue d'un albumen charnu.

II? SÉRIE DES BOOPIS.

On a fait de ces plantes une famille particulière à laquelle on a donné ultérieurement le nom de *Calycérées*, parce qu'elle renferme aussi le genre *Calycera*. Les *Boopis*[1] (fig. 426-430) ont les fleurs semblables entre elles et très-analogues à celles des Dipsacées. Elles en ont, en effet, le réceptacle concave et logeant dans sa cavité l'ovaire à une

Boopis australis.

Fig. 426. Fleur.

Fig. 428. Fruit.

Fig. 429. Graine.

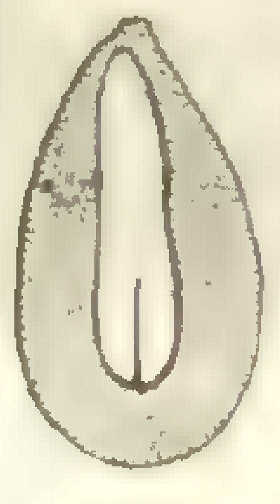

Fig. 430. Graine, coupe longitudinale.

Fig. 427. Fleur, coupe longitudinale.

seule loge, vers le sommet de laquelle s'insère un ovule descendant et anatrope. Elles en ont aussi le périanthe supère (épigyne), formé d'un court calice, à quatre, cinq ou six divisions, égales ou inégales, et d'une corolle gamopétale, régulière, dont le limbe est partagé supérieurement en quatre, cinq ou six lobes égaux, valvaires[2] dans le bouton. Les étamines, insérées vers la base du limbe, sont alternes avec ses divisions; elles sont formées chacune d'un filet libre, ou uni aux autres par la base, et d'une anthère biloculaire, introrse, déhiscente par deux fentes longitudinales. Au-dessous de l'androcée, le tube de la corolle porte quatre, cinq ou six glandes alternipé-

1. J., in *Ann. Mus.*, II, 350, t. 58, 2 (1803). — Poir., *Dict.*, Suppl., I (1810), 679. — Cass., in *Journ. phys.* (1818), 114; *Opusc. phyt.*, II, 355. — L.-C. Rich., in *Mém. Mus.*, VI, 78, t. 11, 12. — DC., *Prodr.*, V, 2. — Endl., *Gen.*, n. 3034. — Miers, in *Ann. and Mag. Nat. Hist.* (1860); *Contrib.*, II, 21, t. 46, 47. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 245. — B. H., *Gen.*, II, 161, n. 1.

2. La nervation de ces lobes est particulière et s'écarte de ce qu'on observe dans la plupart des Composées; on y distingue ordinairement une nervure médiane et deux autres nervures principales, rapprochées des bords.

tales, elliptiques ou allongées, peu saillantes. L'ovule, inséré tout près du sommet de la loge ovarienne, a le micropyle ramené en haut et en dedans. Le style grêle qui surmonte l'ovaire traverse le tube formé par les anthères et s'élève bien au-dessus d'elles; son extrémité stigmatifère est indivise et non renflée. Le fruit est un achaine dont le

Calycera eryngioides.

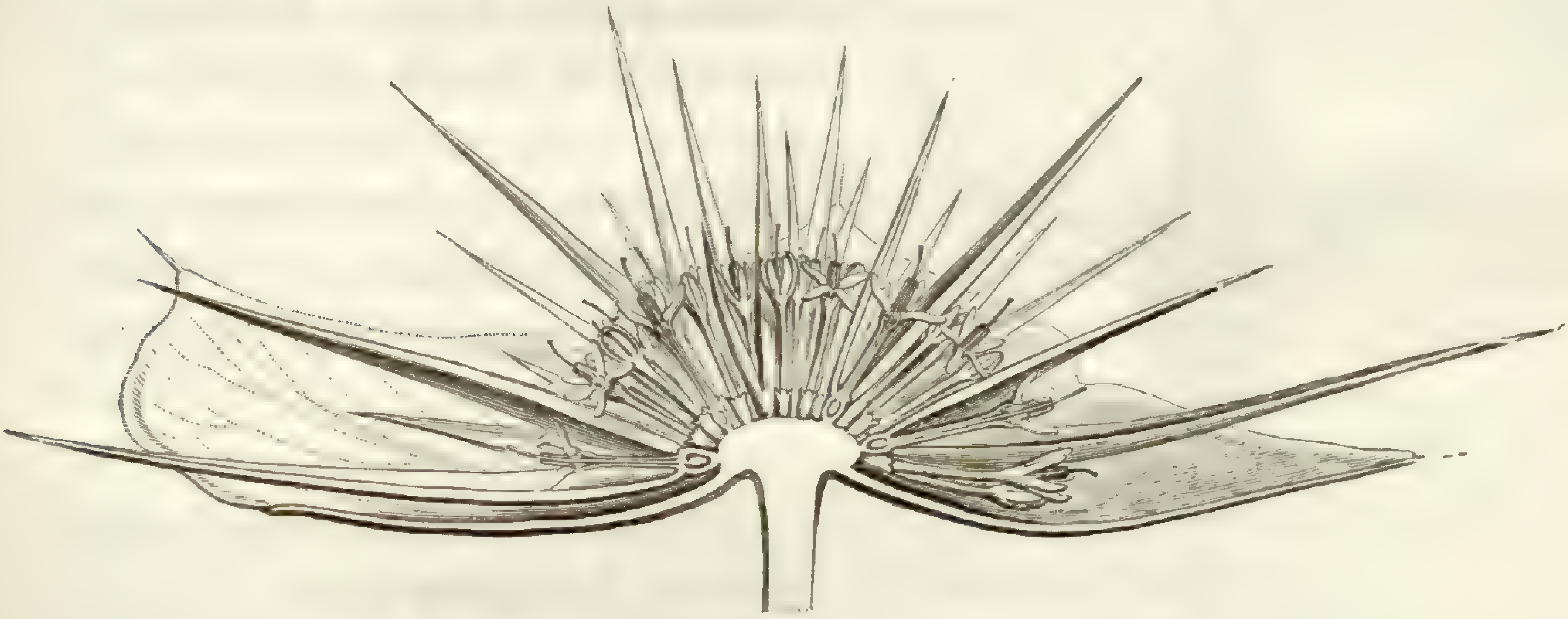

Fig. 431. Inflorescence, coupe longitudinale ($\frac{2}{1}$).

péricarpe porte autant d'angles verticaux ou d'ailes courtes et obtuses qu'il y a de sépales, et se continuant avec ceux-ci, qui sont persistants, mais non accrescents. La graine renferme sous ses téguments un albumen charnu, entourant un embryon axile, assez long, dont les cotylédons sont assez épais et dont la radicule, un peu plus longue, est tournée en haut. Les *Boopis* sont des herbes annuelles ou vivaces, glabres, qui habitent, au nombre d'une dizaine [1], les régions tempérées et surtout andines de l'Amérique méridionale. Leurs feuilles sont alternes, sans stipules; les inférieures ordinairement rapprochées en rosette, entières, dentées ou pinnatifides, parfois légèrement charnues. Au-dessus, la tige se prolonge et ne porte plus, le plus souvent, que des feuilles plus petites ou des bractées; elle peut même en être totalement dépourvue. Les fleurs [2] sont décrites comme disposées en capitules; mais elles forment réellement des cymes contractées, c'est-à-dire des glomérules [3], qui occupent chacun l'aisselle d'une des bractées que porte le réceptacle. Celui-ci est convexe, à peu près hémi-

1. Pœpp. et Endl., *Nov. gen. et spec.*, I, 21, t. 33. — Remy in *C. Gay Fl. chil.*, III, 247 (*Gamocarpha*), 248. — A. Gray, in *Proc. Amer. Acad.*, V, 321. — Phil., in *Linnæa*, XXVIII, 706. — Wedd., *Chl. andin.*, II, 7, t. 44. — Walp., *Ann.*, I, 988; V, 142 (*Acarpha*).

2. Petites, blanches (ou bleues ?).

3. Souvent 2, 3-pares.

sphérique ou plus déprimé. Ses bractées extérieures sont foliacées, unies à la base[1]; les intérieures sont beaucoup plus petites et peuvent être réduites à l'état de simples écailles. Dans le *B. scapigera*, élevé au rang de genre, sous le nom de *Nastanthus*[2], les pédoncules de l'inflorescence sont courts, épais, aphylles et surmontés d'une seule masse florale. Il en est de même dans les *B. squarrosa*, etc., dont on a fait aussi un genre *Acarpha*[3]; mais le pédoncule porte quelques petites feuilles; les écailles de l'involucre sont toutes ou la plupart peu développées, et les angles du fruit sont saillants.

Calycera eryngioides.

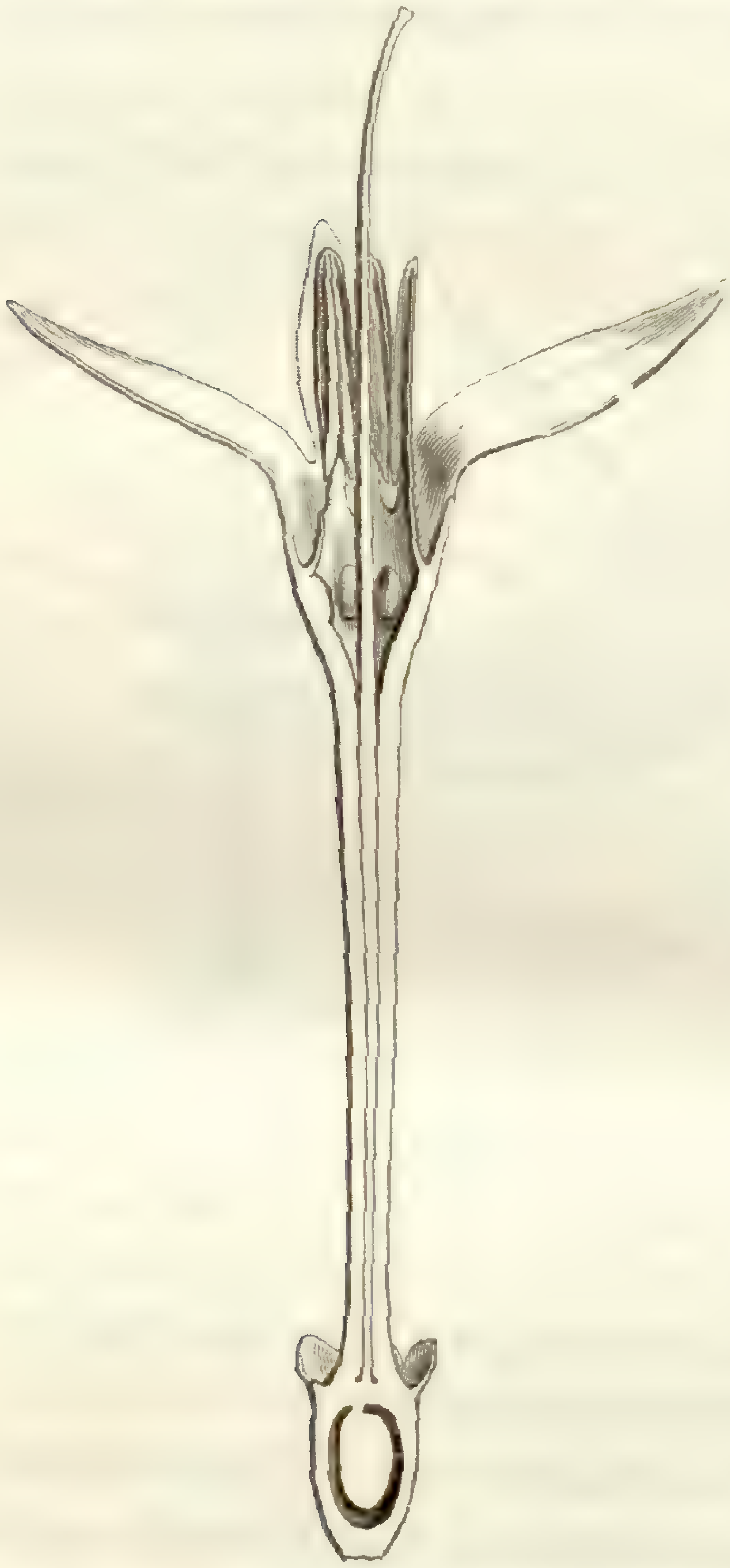

Fig. 432. Fleur, coupe longitudinale ([illegible]).

Près des *Boopis* se placent les genres *Acicarpha* et *Calycera* (fig. 431, 432), qui en sont réellement peu différents. Dans tous deux, les glomérules floraux sont formés de fleurs à évolution centrifuge, souvent insérées dans des fossettes du réceptacle : les plus extérieures de ces fleurs sont en retard sur les autres et demeurent plus petites ou même ne développent pas leurs organes femelles. Dans les *Calycera* (fig. 431, 432), les lobes du calice, ou du moins certains d'entre eux, s'allongent en épines dures, notamment dans ces fleurs stériles, et ne se modifient que peu ou pas dans les fleurs fertiles. Dans les *Acicarpha*, les cymes intérieures sont formées de fleurs stériles dont les ovaires demeurent complètement libres; tandis que les fruits qui succèdent aux fleurs fertiles de la périphérie sont plus ou moins entourés par le réceptacle accru[4] autour des fossettes qui logent les

1. Ce qui arrive surtout dans le *Gamocarpha* (DC., *Prodr.*, V, 2; — ENDL., *Gen.*, n. 3033; — MIERS, *Contrib.*, II, 18, t. 45), qui a le tube de la corolle légèrement épaissi à sa base.

2. MIERS, *Contrib.*, II, 12, t. 43, 44.

3. GRISEB., *Bem. pl. Phil. und Lechl.*, 37 (in *Abh. K. Ges. Wiss. Gött.*, 1854).

4. Inégalement épaissi, suivant les régions.

fleurs, ils sont aussi surmontés d'épines constituées par les lobes indurés et accrus du calice. Ces deux genres habitent les mêmes régions que les *Boopis* ; quelques-unes de leurs espèces s'avancent jusqu'à la côte orientale du Brésil tropical.

Nous savons que les Dipsacées étaient pour A.-L. DE JUSSIEU [1] placées dans la même famille que les Valérianes. VAILLANT [2] avait pour ainsi dire établi le groupe des Dipsacées dès 1722, mais d'une façon trop peu nette. ADANSON en présenta le tableau en 1763, sous le titre de *Scabieuses* [3]. En 1823, COULTER publia son *Mémoire sur les Dipsacées* [4], lequel comprend tous les genres aujourd'hui admis, sauf le *Triplostegia* que DE CANDOLLE [5] ne fit connaître qu'en 1832, et dont il fit une Valérianacée. En 1873, MM. BENTHAM et HOOKER [6] ne conservaient que cinq genres de Dipsacées : *Triplostegia*, *Morina*, *Dipsacus*, *Cephalaria* et *Scabiosa*. Nous avons réuni ces deux derniers dans un seul groupe générique, et nous constituons ainsi, dans la famille des Dipsacacées, une première série (*Dipsacées*), caractérisée par la préfloraison imbriquée de la corolle [7], l'indépendance des anthères, l'existence des involucelles floraux [8] et l'opposition des feuilles.

Les Boopidées ont été considérées comme formant une famille distincte, en 1816, par H. CASSINI [9], et ce n'est que l'année suivante que R. BROWN publia le travail dans lequel il leur donne le nom de Calycérées [10]. RUIZ et PAVON avaient placé le premier *Calycera* connu parmi les Dipsacées, sous le nom de *Scabiosa* [11]. C'est L.-C. RICHARD [12] qui, en 1820, publia sur ce groupe le travail le plus complet ; il y comprit les trois genres *Calycera*, *Boopis* et *Acicarpha*, les seuls que nous

1. *Gen.* (1789), 194, Ord. 1.
2. Ex COULT., *Mém. sur les Dipsacées.*
3. *Fam. des plant.*, II, 148, Fam. 20.
4. In *Mém. Acad. Genève*, II.
5. La famille des *Dipsaceæ* (*Prodr.*, IV, 643. Ord. C) est partagée en deux tribus : 1. *Morineæ;* 2. *Scabioseæ*. Cette subdivision est conservée par ENDLICHER (*Gen.*, 353, Ord. 119), mais non par LINDLEY (*Veg. Kingd.*, 699, Ord. 271), qui adopte le nom de *Dipsacaceæ*.
6. *Gen.*, II, 157, 1230, Ord. 86.
7. Sur son développement, voy. BARNÉOUD, in *Ann. sc. nat.*, sér. 3, VI, 288.
8. M. DUCHARTRE a étudié le développement de celui des *Dipsacus*, dans un travail (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, XVI, 221) où les erreurs d'observation les plus graves abondent, et dont les conclusions sont incompréhensibles. COULTER, beaucoup plus judicieux, a bien compris que l'involucelle « n'est pas nécessairement monophylle », et a vu qu'il renferme quelquefois plus d'une fleur. On a alors un petit groupe floral de la catégorie des cymes axillaires, et qui répond au glomérule partiel des Boopidées. (Voy. *Bull. Soc. Linn. Par.*, 226).
9. *Compt. rend. Acad. sc.* (26 août 1816) ; *Dict.*, V, 26, Suppl., I, 32.
10. In *Trans. Linn. Soc.*, XII, 132 ; *Misc. Works* (ed. BENN.), II, 307.
11. *Fl. per.*, I, 49, t. 76 (1798).
12. *Mémoire sur une famille de plantes dites les Calycérées* (in *Mém. Mus.*, VI, 28). DE CANDOLLE (*Prodr.*, V, 1) et ENDLICHER (*Gen.*, 503) ont conservé le nom de *Calycereæ*, et LINDLEY (*Veg. Kingdom*, 70) a établi celui de *Calyceraceæ*.

conservions. Ils constituent pour nous une seconde (?) série (*Boopidées*), reliant les Dipsacées vraies aux Composées, et caractérisée par la préfloraison valvaire de la corolle, la syngénésie des étamines, l'absence des involucelles floraux et l'alternance des feuilles.

Toutes les plantes de cette famille ont comme caractères constants la direction descendante de l'ovule [1], qui les sépare des Composées, et la présence d'un albumen [2] dans la graine, qui les distingue et des Composées, et des Valérianacées. Les Boopidées habitent toutes les régions extratropicales de l'Amérique du Sud et sont presque toutes occidentales et andines; mais quelques-unes d'entre elles s'avancent jusqu'à la côte orientale du Brésil tropical. Les Dipsacées sont au contraire toutes originaires de l'ancien monde et n'existent en Amérique (de même que dans l'Océanie) que pour y avoir été introduites. On les trouve dispersées dans toute l'Asie, l'Afrique et l'Europe; mais elles abondent surtout en Orient et dans la région méditerranéenne.

USAGES [3]. — Ils sont peu nombreux. Le Chardon à foulons (*Dipsacus fullonum* [4]) est célèbre comme plante industrielle, et il a été introduit de l'Europe méridionale, dont on le dit indigène, et cultivé depuis longtemps chez nous, pour la récolte de ses capitules fructifères, employés à carder et peigner les tissus de laine et de coton. En Russie, où on le cultive aussi, on en prépare un extrait qui a la réputation de guérir la rage. On a cru encore que l'eau accumulée dans les réservoirs [5] formés par l'union des feuilles de plusieurs *Dipsacus* était bonne pour guérir les maux d'yeux, sans parler d'autres fables [6]. On préconisait comme diurétiques et sudorifiques les *D. pilosus* [7], *laciniatus* [8] et *sylvestris* [9]. Plusieurs Scabieuses ont aussi passé pour des remèdes contre la rage. Le *Scabiosa Succisa* [10] est, dit-on, vénéneux; on l'a aussi signalé comme

1. Il n'est jamais inséré exactement au sommet de la loge (c'est-à-dire pendu), mais un peu excentriquement.

2. Épais ou mince dans les Dipsacées. C'est CORREA qui l'a découvert dans les Boopidées.

3. ENDL., *Enchirid.*, 230. — LINDL., *Veg. Kingd.*, 700. — ROSENTH., *Syn. pl. diaphor.*, 256.

4. MILL., *Dict.*, n. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 645, n. 4. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 68. — GUIB., *Drog. simpl.* (éd. 7), III, 66. — CAZ., *Pl. méd. indig.* (éd. 3), 276. — *D. sativus* GMEL. — *D. sylvestris* (var.) COULT. (*Cardère à fouler*, *Chardon à carder*, *à bonnetiers*, etc.).

5. *Baignoires de Vénus*, *Cuves de Vénus*.

6. Une larve qui dévore l'inflorescence passait pour souveraine contre l'odontalgie. CAZIN affirme avoir employé ce remède avec succès.

7. L., *Hort. upsal.*, 25. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 248. — DC., *Prodr.*, n. 9. — *Cephalaria pilosa* GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 69. — *C. appendiculata* SCHRAD. (type du genre *Galedragon*).

8. LINK, *Spec.*, 141. — DC., *Prodr.*, n. 2. — *D. sylvestris* (var.) COULT.

9. MILL., *Dict.*, n. 2. — JACQ., *Fl. austr.*, t. 402. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 67. — *D. vulgaris* GMEL. (*Cardère sauvage*, *Cabaret*, *Fontaine des oiseaux*, *Lavoir de Vénus*).

10. L., *Spec.*, 142. — DC., *Prodr.*, IV, 660,

fébrifuge. C'est une plante tinctoriale, qui donne une couleur verdâtre, et assez astringente pour pouvoir servir à préparer les peaux. Le *S. arvensis*[1] a été recommandé contre les maladies des poumons et la gale[2], de même que les *S. sylvatica*[3] et *Columbaria*[4]. Le *S. cochinchinensis*[5] était employé dans la médecine du pays, et le *S. centauroides*[6] passait chez nous pour antisyphilitique et antidartreux. Le *S. atropurpurea*[7] et quelques autres espèces sont fréquemment cultivés dans nos parterres, de même que plusieurs *Dipsacus*, plantes très-ornementales et qui fourniraient aux arts décoratifs de bien élégants modèles. On ne connaît point de propriétés particulières aux Boopidées.

n. 38. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 81. — GUIB., *loc. cit.*, 67. — *Succisa pratensis* MŒNCH, *Meth.*, 489. — *Asterocephalus Succisa* WALLR. (*Mors du diable, Herbe Saint-Joseph, Scabieuse officinale, Herbe à diable*).

1. L., *Spec.*, 142. — *S. polymorpha* SCHM. — *Trichera arvensis* SCHRAD. — *Knautia arvensis* COULT., *Dips.*, 29 (*Sc. des prés, Sc. des champs*).

2. D'où *Scabiosa*, de *scabies*, gale.

3. L., *Spec.*, 142. — *S. integrifolia* SAVI. — *S. ovatifolia* LAGASC. — *Knautia sylvatica* DUB., *Bot. gall.*, I, 257. — *Trichera sylvatica* SCHRAD. (*Scabieuse des bois*).

4. L., *Spec.*, 143. — *Asterocephalus Columbaria* WALLR., *Sched. crit.*, 48.

5. LOUR., *Fl. cochinch.* (ed. 1790), 68.

6. LAMK, *Ill.*, n. 1312. — *S. transylvanica* ALL., *Fl. pedem.*, n. 504. — *Cephalaria centauroides* COULT., *Dipsac.*, 25, t. 1, fig. 8. — DC., *Prodr.*, 648, n. 7. — *Succisa ambrosioides* SPRENG. — *Lepidocephalus centauroides* LAGASC.

7. L., *Spec.*, 144. — CURT., in *Bot. Mag.*, t. 247. — ? *S. maritima* L. (var.)? — *Succisa atropurpurea* MŒNCH. — *Sclerostemma atropurpurea* SCH. — *Asterocephalus atropurpureus* SPR. (*Scabieuse des jardins, Fleur de veuve*).

GENERA

I. DIPSACEÆ.

1. **Dipsacus** T. — Flores hermaphroditi irregulares; receptaculo bursiformi germen intus adnatum fovente perianthiumque ori insertum gerente. Calyx (?) cyathiformis v. cupularis, subinteger, ciliatus v. sæpius 4-dentatus lobatusve. Corollæ irregularis tubus rectus v. leviter incurvus; limbi obliqui v. sub-2-labii lobis 4, v. rarius 5 (posticis 2), inæqualibus, imbricatis. Stamina 4 (postico deficiente), v. rarissime 5; filamentis corollæ insertis, nonnihil inæqualibus; antheris introrsis, versatilibus, exsertis, 2-rimosis. Germen inferum, 1-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso simplici v. inæquali-2-lobo. Ovulum in loculo 1, descendens, anatropum; micropyle introrsum supera. Fructus siccus, indehiscens, calyce sæpius coronatus, longitudinaliter 8-costatus. Semen descendens anatropum; albumine carnoso; embryonis axilis albumine brevioris cotyledonibus ovato-oblongis; radicula supera. — Herbæ perennes v. biennes, pilosæ v. sæpius hispidæ v. aculeatæ; foliis oppositis, nunc basi in saccum amplexicaulem connatis, dentatis v. pinnatifidis; lobis inæqualibus; terminali sæpe majore; floribus in capitula ovoidea v. raro subglobosa dispositis, bracteatis; bracteis sæpius acutis v. spinescentibus, erectis v. recurvis; inferioribus majoribus; cæteris brevioribus tenuioribusque, 1-floris; floribus singulis involucello germen deinque fructum vestiente, 4-8-costato superneque in limbum concavum dentatum, lobatum lobulatumve dilatato, cinctis. (*Europa, Asia occ. et media, Africa bor. et bor.-or.*) — *Vid. p.* 519.

2. **Scabiosa** T. [1] — Flores (fere *Dipsaci*) irregulares; calyce 5-∞-lobato v. dentato, persistente; lobis muticis v. sæpius in setas

1. *Inst.*, 463, t. 263, 264. — L., *Gen.*, n. 115. — ADANS., *Fam. des pl.*, II, 151. — J., *Gen.*, 194. — LAMK, *Ill.*, t. 57. — POIR., *Dict.*, VI, 701; Suppl., V, 77. — COULT., *Mém. Dipsac.*, 45, t. 2. — DC., *Prodr.*, IV, 650. — SPACH, *Suit. à Buffon*, X, 323. — ENDL., *Gen.*, n. 2195. —

radiantes productis. Corolla irregularis [1]; lobis 4, 5, plus minus inæqualibus, imbricatis. Stamina 4, v. raro 2, fertilia [2]. Germen ovulumque *Dipsaci;* stylo gracili, apice stigmatoso terminali v. obliquo lateralive. Fructus siccus, calyce coronatus involucelloque 2-8-costato inclusus v. adnatus. Semen cæteraque *Dipsaci.* — Herbæ annuæ, perennes, v. basi frutescentes, pubescentes, sericeæ v. pilosæ, raro aculeolatæ v. glabræ; foliis integris, dentatis v. lobatis; capitulis terminalibus, pedunculatis v. rarius in dichotomiis sessilibus; floribus [3] singulis involucello proprio persistente, sulcato v. foveolato, ori inæquali- v. æquali-dentato v. denticulato, vestitis; capituli involucro ∞-bracteato; bracteis 2-∞-seriatis; exterioribus aut herbaceis, liberis v. basi connatis (*Euscabiosa* [4]), aut paleaceis, rigidis v. vix herbaceis, obtusis v. setaceo-acuminatis (*Cephalaria* [5]); interioribus aut exterioribus subsimilibus (*Cephalaria*), aut minoribus, brevioribus v. 0 [6]. (*Europa, Asia occ. et temp., Africa bor., bor.-or. et austr.* [7])

3. **Morina** T. [8] — Flores irregulares; calycis herbacei, nunc persistentis, 2-labiati, lobis integris v. 2-lobulatis. Corollæ tubus tenuis, nunc valde elongatus; limbi obliqui v. 2-labiati lobis 5, inæqualibus,

PAYER, *Organog.*, 629, t. 131. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 243. — *Succisa* GRAY, *Arr. Brit. pl.*, II, 476. — MŒNCH, *Meth.*, 488. — COULT., *Dipsac.*, 45, t. 2. — SPACH, *loc. cit.*, 324. — *Trichera* SCHRAD., *Cat. sem. Hort. gœtt.* (1814), ex COULT., *Dipsac.*, 28. — *Knautia* L., *Gen.*, n. 116. — COULT., *loc. cit.*, 40, t. 1, fig. 10-13. — DC., *Prodr.*, IV, 650. — ENDL., *Gen.*, n. 2193. — *Asterocephalus* LAGASC., *Nov. gen. et spec.*, 8. — *Pterocephalus* MŒNCH, *Meth.*, 491. — LAGASC., *loc. cit.*, 9. — COULT., *loc. cit.*, 43, t. 1, fig. 14-17. — ENDL., *Gen.*, n. 2194. — *Columbaria* GRAY, *Arr.*, II, 476. — *Pycnocomon* LINK et HFMSG, *Fl. portug.*, II, 93, t. 88. — *Cyrtostemma* KOCH (ex SPACH, *loc. cit.*, 321.) — *Callistemma* BOISS., *Fl. or.*, III, 146.

1. In floribus interioribus plerumque minus irregularis.

2. Pollen varium, ex H. MOHL, ovoideum (*Columbaria*), v. sphæricum minuteque aculeatum (*Knautia*), nunc (*Asterocephalus*) planiusculum, obtuse 3-gonum; angulis truncatis papilloso-operculatis. (H. MOHL, in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 315.)

3. Albis, ochroleucis, roseis, lilacinis, cærulescentibus v. atropurpureis.

4. *Scabiosa* (B. H.).

5. SCHRAD., *Ind. sem. Hort. gœtt.* (1814). — COULT., *Dipsac.*, 36, t. 1, fig. 5-9. — DC., *Prodr.*, IV, 647. — ENDL., *Gen.*, n. 2192. — B. H., *Gen.*, II, 159, n. 4. — *Lepicephalus* LAGASC., *loc. cit.*, 7. — *Succisa* WALLR., *loc. cit.*, 46 (nec GRAY).

6. In *Euscabiosis*.

7. Spec. ad 100. JACQ., *Fl. austr.*, t. 362, 439; *Hort. vindob.*, t. 111. — SIBTH., *Fl. græc.*, t. 103-114. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 674 (*Pterocephalus*), 676-683, 684 (*Asterocephalus*), 697-703 (*Succisa*); *Iconogr.*, t. 121, 314, 315 (*Succisa*), 273, 326; *Icon. exot.*, t. 16, 17. — WEBB, *Phyt. canar.*, t. 80, 81. — HARV. et SOND., *Fl. cap.*, III, 41 (*Cephalaria*), 43. — TCHIHATCH., *As. Min.*, t. 26 (*Cephalaria*), 27 (*Pterocephalus*). — BOISS., *Fl. or.*, III, 117 (*Cephalaria*), 126 (*Knautia*), 130, 147 (*Pterocephalus*). — WILK. et LANG., *Prodr. Fl. hisp.*, II, 13 (*Cephalaria*), 14 (*Knautia, Tricera*), 16 (*Pterocephalus*), 17. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, II, 69 (*Cephalaria*, part.), 71 (*Knautia*), 75. — *Bot. Mag.*, t. 247, 886. — WALP., *Rep.*, II, 532 (*Cephalaria*), 533 (*Knautia*), 534 (*Pterocephalus*); VI, 84 (*Cephalaria*), 85 (*Knautia, Pterocephalus*), 86; *Ann.*, II, 803 (*Cephalaria, Knautia*), 804 (*Pterocephalus*), 805; V, 140 (*Cephalaria*), 141, 142 (*Succisa*).

8. *Inst.*, *Cor.*, 48, t. 480. — L., *Gen.*, n. 41. — J., *Gen.*, 194. — LAMK, *Dict.*, IV, 313. — COULT., *Dipsac.*, 33, t. 1, fig. 1. — DC., *Prodr.*, IV, 644. — SPACH, *Suit. à Buffon*, X, 314. — ENDL., *Gen.*, n. 2190. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 243. — B. H., *Gen.*, II, 158, n. 2. — *Diototheca* VAILL., in *Mém. Acad. Par.* (1722), 184. — *Asaphes* SPRENG., *Syst.*, *Cur. post.*, 222.

imbricatis. Stamina 4, 2-dynamia [1]; minoribus 2, sæpe sterilibus v. rudimentariis, nunc 0. Germen inferum, inæquale, hinc plus minus gibbus carinatusve; loculo 1, 1-ovulato; stylo gracili, nunc incurvo, apice stigmatoso capitato, globoso v. discoideo-peltato. Fructus siccus, involucello vestitus, hinc compressiusculus, calyce coronatus (v. raro apice nudus). Semen descendens, albuminosum. — Herbæ perennes, glabræ v. pubescentes; foliis oppositis v. verticillatis; inferioribus sæpe rosulatis; pinnatifidis v. spinoso-dentatis [2] ciliatisve; floribus [3] axillaribus et terminalibus in glomerulos compositos dispositis verticillastraque formantibus, bracteatis; singulis involucello inæqualispinoso-dentato vestitis. (*Asia media et occ.* [4])

4? **Triplostegia** WALL. [5] — Flores subregulares; receptaculo germen intus fovente, superne in collum calyciforme angustum producto. Calyx brevis cupularis, 4, 5-dentatus. Corollæ limbi lobi 4, 5, subæquales v. inæquales, imbricati. Stamina 4, 5, corollæ inserta, inæqualia. Germen inferum, 1-loculare; ovulo 1, descendente; stylo gracili, apice stigmatoso capitato. Fructus siccus, calyce coronatus, involucello inclusus; semine descendente albuminoso. — Herba gracilis pilosula glandulosaque; rhizomate tenui; foliis oppositis, incisopinnatifidis; inferioribus subrosulatis, petiolatis; superioribus sessilibus; floribus [6] in cymas terminales, 2-chotomas composite ramosas gracileque stipitatas, dispositis; singulis bracteis 4 exterioribus lineari-lanceolatis capitato-glandulosis [7] et involucello interiore gamophyllo, 8-costato superneque minute dentato, vestitis. (*Himalaya* [8].)

II? BOOPIDEÆ.

5. **Boopis** J. — Flores hermaphroditi v. rarius polygami; receptaculo sacciformi angulato, germen adnatum intus fovente. Calyx superus

1. Pollen valde singulare et ab H. MOHL (in *Ann. sc. nat.*, sér. 2, III, 315) hisce verbis descriptum : « ovoïde, presque cylindrique; de trois côtés une saillie semblable au col d'une bouteille, à travers laquelle la membrane interne se prolonge en forme de canal », et inde ubique figuratum.

2. *Carduacearum* multarum.

3. Roseis (v. albis?), speciosis.

4. Spec. 6, 7. SIBTH., *Fl. græc.*, t. 28. — WALL., *Pl. as. rar.*, t. 202. — ROYLE, *Ill. himal.*, t. 55. — JAUB. et SPACH, *Ill. pl. or.*, t. 429. — BOISS., *Diagn. or.*, ser. 2, VI, 94; *Fl. or.*, III, 113. — HOOK., *Icon.*, t. 1171. — *Bot. Reg.* (1840), t. 36. — *Bot. Mag.*, t. 4092. — WALP., *Rep.*, II, 532; VI, 84, *Ann.*, V, 140.

5. Ex DC., *Not. Valér.*, 19, t. 5; *Prodr.*, IV, 642. — ENDL., *Gen.*, n. 2188. — B. H., *Gen.*, II, 158, n. 1.

6. Parvis v. minutis, roseis (?).

7. Glandulis nigrescentibus.

8. Spec. 1. *T. glandulifera* WALL.

brevis; lobis 4-6 (sæpius 5), cum angulis receptaculi continuis, brevibus, æqualibus v. inæqualibus. Corolla regularis; tubo longiusculo, basi nunc crassiore; limbi lobis sæpius 5, 3-nerviis, valvatis. Stamina totidem, cum corollæ lobis alternantia; filamentis ad summum tubum insertis, basi 1-adelphis, superne liberis; antheris introrsis, 2-rimosis, marginibus inter se in tubum stylo pervium cohærentibus. Glandulæ totidem cum staminibus alternantes tuboque intus sessiles. Germen inferum, 1-loculare; stylo gracili, apice stigmatoso exserto tenui, haud v. vix dilatato truncatove integro. Ovulum 1, fere sub apice loculi insertum, descendens; micropyle introrsum supera. Fructus siccus, indehiscens, liber, calyce haud v. vix mutato coronatus; pericarpio longitudinaliter 4-6-angulato, duriusculo v. suberoso; angulis cum lobis calycis persistentibus, obtusiusculis, acutis v. spinescentibus, continuis. Semen descendens; albumine carnoso; embryonis axilis albumine brevioris radicula supera. — Herbæ annuæ v. sæpius perennes glabræ; caule ramoso, nunc foliato v. sæpius scapiformi; foliis inferioribus rosulatis; omnibus alternis, sæpe carnosulis, integris, dentatis v. pinnatifidis; floribus in capitula spuria summo scapo simplici v. ramoso dispositis; bracteis exterioribus muticis haud accretis, in involucrum approximatis v. inferne connatis; interioribus paleaceis; bracteis in axilla singulis glomeruligeris; floribus glomeruli omnibus fertilibus, v. rarius exterioribus sterilibus masculis. (*America austr. occ. extratrop. andina et or. subtrop.*) — *Vid. p.* 524.

6. **Calycera** Cav. [1] — Flores (*Boopidis*) polygami, in glomerulis singulis 2-morphi; centralibus paucis hermaphroditis fertilibus; periphericis (junioribus) sæpe masculis sterilibus. Cætera *Boopidis*. — Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. lanatæ, erectæ v. procumbentes; foliis alternis, aut in caule remotis, aut ima basi rosulatis, grosse dentatis v. pinnatifidis; inflorescentiis capituliformi-cymosis, pedunculo simplici v. ramoso impositis; bracteis involucrorum liberis v. basi connatis; fructibus siccis, 2-morphis; florum majorum germinibus superne induratis calycisque lobis 2-5 accretis induratis spinescenti-

1. *Icon.*, IV (1797), 34, t. 358 (*Calicera*). — Cass., in *Dict. sc. nat.*, VI, Suppl., 36; in *Journ. Phys.* (1818), 113; *Opusc. phyt.*, II, 353. — L.-C. Rich., in *Mém. Mus.*, VI, 77, t. 10. — DC., *Prodr.*, V, 2. — Endl., *Gen.*, n. 3035. — H. Bn, in *Payer Fam. nat.*, 245. — B. H., *Gen.*, II, 162, n. 2. — *Leucocera* Turcz., in *Bull. Mosc.* (1848), I, 582. — *Anomocarpus* Miers, *Contrib.*, II, 27, t, 48, 49. — *Discophytum* Miers, in *Lindl. Veg. Kingd.*, 701 (ex B. H.). — *Gymnocaulus* Phil., in *Linnæa*, XXVIII, 705 (ex B. H., *Gen.*, loc. cit.).

elongatis coronatis; florum autem minorum calyce haud v. vix mutato. (*Peruvia austr.*, *Chili* [1].)

7? **Acicarpha** J.[2] — Flores (*Calyceræ* v. *Boopidis*) polygami, 2-morphi, capituliformi-glomerulati; glomerulis inflorescentiæ exterioribus e floribus fertilibus formatis; achæniis cum receptaculi elevati foveolis concretis lobisque calycis persistentibus accretis indurato-spinescentibus coronatis; glomerulis autem superioribus e floribus sterilibus formatis; germinibus post florationem haud mutatis liberis. — Herbæ plerumque annuæ, ramosæ v. procumbentes, foliosæ; foliis alternis, petiolatis v. sessilibus amplexicaulibus, obovatis, spathulatis v. subpinnatifidis; inflorescentiis breviter pedunculatis v. sterilibus. (*America austr. extratrop. occid.*, *Brasilia trop. or. marit.*[3])

1. Spec. 8, 9. R. et PAV., *Fl. per.*, I, 49, t. 76 (*Scabiosa*). — REMY, in *C. Gay Fl. chil.*, III, 251. — PHIL., in *Linnæa*, XXVIII, 706. — WEDD., *Chl. andin.*, II, 1, t. 43. — MIERS, *loc. cit.*, 34, t. 50. — WALP., *Rep.*, VI, 87; *Ann.*, I, 988; II, 807 (*Leucocera*).

2. In *Ann. Mus.*, II, 347, t. 58, 1. — CASS., in *Dict. sc. nat.*, I, Suppl., 32. — LESS., in *Linnæa*, VI, 527. — L.-C. RICH., in *Mém. Mus.*, VI, 78, t. 11. — DC., *Prodr.*, V, 3 (part.) — ENDL., *Gen.*, n. 3036. — H. BN, in *Payer Fam. nat.*, 245. — B. H., *Gen.*, II, 162, n. 3. — *Cryptocarpha* CASS., in *Bull. Soc. philom.* (1817); in *Dict. sc. nat.*, XII, 86. — TURP., in *Dict. sc. nat.*, Atlas, t. 194. — R. BR., in *Trans. Linn. Soc.*, XII, 131. — *Sommea* BORY, in *Ann. gén. sc. phys.*, VI, 92, t. 87. — *Acanthosperma* VELLOZ., *Fl. flum.*, Atl., VIII, t. 152 (nec H. B. K.). — *Echinolema* JACQ. F. (ex ENDL.).

3. Spec. 3. POIR., *Dict.*, Suppl., I, 110. — MIERS, in *Ann. and Mag. Nat. Hist.* (1869); *Contrib.*, II, 37, t. 51, 52 (part.).

ADDITIONS ET CORRECTIONS

Page 60, ligne 22. Sepala, ex HOOKER, « lanceolata, apice setosa », nunc breviora evadunt; DECAISNEI autem (*Olin.*, tab., fig. A) figura mendax, est e TRIANA *desumpta adulterataque; calycis lobis fere* omnino suppressis. (Cfr H. BN, *Nouv. obs. Olin.*, 29, tab., fig. BB'.)

Page 69, fig. 53. L'ovule n'a point deux téguments aussi distincts; ce qu'il n'est pas possible de bien établir sur des échantillons secs et des ovaires âgés; mais probablement un seul, comme celui des *Aucuba*, *Garrya*, etc.

Page 212, à la suite du genre *Meum*, ajouter :

Albertia (RGL et SCHMALH, in *Rgl Pl. nov.*, fasc. VI, 29). Genre nouveau d'Ombellifères, dit « affin. *Pleurospermi* et *Aulacospermi* ».

Page 217, après *Fœniculum*, ajouter :

Physotrichia (HIERN, in *Journ. Bot.* [1873], 161, t. 132). « Calycis dentes acuti subelongato-subulati, quidpiam inæquales, erectiusculi, in fructu vix v. parum aucti, persistentes. Petala obcordata, spurie 2-loba, ob lacinulam inflexam 1-nervia, haud radiantia (albida glabra). Stylopodia crassa sublobulata ; stigmata magna atropurpurea. Fructus ellipsoideo-oblongus subteres, commissura lata; carpella facie subplana; juga primaria prominentia obtusa subæqualia, papillis densis cylindricis vesiculatim turgidis munita; juga secundaria 0; vittæ ad valleculas solitariæ (v. ad valleculas laterales 2-næ?). Carpophorum 2-partitum. Semen facie concavum. — Herba perennis rigida erecta subglabra; foliis radicalibus duriusculis, 3-natim v. pinnatim compositis; foliolis ovalibus v. ovatis; simplicibus v. sublobatis, v. 3-foliolatis; umbellis compositis pluriradiatis; involucri et involucellorum bracteis ∞, submembranaceis. » (Spec. angolensis 1. *P. Welwitschii* OLIV., hinc *Seseli*, inde, ut videtur, *Diplolophio* affinis, inter *Umbelliferas* in *Flora of tropical Africa* serius haud enumerata.)

Page 229, ligne 4. *Anosmia* est à supprimer comme faisant partie du genre *Smyrnium*, et à rapporter comme synonyme aux *Conium* (ASCHERS., in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 225).

Page 242, après *Astrantia*, ajouter :

Sanicula T.[1] — Flores polygami v. monœci; sepalis dentiformibus v. membranaceis. Petala 5, longe induplicato-acuminata costaque intrusa emarginata, subvalvata v. imbricata. Germen plerumque echinulatum; stylis basi tenuibus v. leviter incrassatis; stylopodiis disciformibus explanatis. Fructus ovoideus v. oblongus, aculeis rectis ple-

1. *Inst.*, 326, t. 173. — L., *Gen.*, n. 326. — J., *Gen.*, 225. — HOFFM., *Prodr. Umb.*, 65. — SPRENG., *Prodr. Umb.*, 24. — DC., *Prodr.*, IV, 84. — ENDL., *Gen.* n. 4382. — B. H., *Gen.*, 880, n. 22.

rumque glochidiatis echinatus, subteres v. lateraliter compressiusculus; commissura planiuscula, leviter constricta v. lata; jugis vix conspicuis; vittis ∞; intrajugalibus parum conspicuis v. 0; carpophoro 0; semine transverse semitereti v. subtereti, facie plano v. convexiusculo. — Herbæ sæpius humiles perennesque; foliis alternis, nunc rosulatis, plerumque palmati-3-5-sectis; segmentis dentato-lobatis v. pinnati-dissectis; floribus in umbellas (spurias?) sub-2-chotomas v. pauciradiatas, nunc irregulari-compositas, dispositis; bracteis involucri sæpe foliiformibus dentato-lobatis; bracteolis parvis v. nunc (*Erythrosana*[1]) latis radiantibus; umbellulis 1, 2-sexualibus[2]. (*Europa, Asia temp., Africa, America utraque frig. et temp., ins. Sandwic.*[3])

Page 245, après *Aralia*, ajouter :

Coemansia (MARCHAL, in *Bull. Acad. roy. Belg.*, sér. 2, XLVII, n. 1). Genre nouveau d'Araliacées, voisin, à ce qu'il semble, des *Sciadodendron*.

Page 452, note 7. Ajouter comme synonyme à *Urophyllum* : *Cymelonema* PRESL, *Epimel.*, 210.

Page 495. Ajouter comme section du genre *Ourouparia* : *Poduncaria* H. BN, in *Bull. Soc. Linn. Par.*, n. 29.

1. Cujus typus est *S. rubriflora* F. SCHM. (in *Maxim. Prim. Fl. amur.*, 123), nobis ignota.
2. Floribus roseis v. albidis.
3. Spec. 8-10. JACQ., *Icon. rar.*, II, t. 348. — REICHB., *Ic. Fl. germ.*, t. 1847. — COLL., *Pl. rar. chil.*, t. 20. — HOOK., *Fl. bor.-amer.*, t. 90-92. — SEUB., *Fl. azor.*, t. 15. — WIGHT, *Icon.*, t. 334, 1004. — CL., in *C. Gay Fl. chil.*, III, 108. — A. GRAY, *Unit. St. expl. Exp.*, *Bot.*, I, t. 88. — TORR., *Fl. N.-York*, I, t. 31, 32. — BOISS., *Fl. or.*, II, 832. — GREN. et GODR., *Fl. de Fr.*, I, 757. — WALP., *Rep.*, II, 387; V, 845; *Ann.*, V, 63.

TABLE DES GENRES ET SOUS-GENRES

CONTENUS DANS LE SEPTIÈME VOLUME[1]

Abbottia F. Muell. 425
Abelia R. Br. 501
Acanthella Hook. f. 60
Acanthopanax Dne et Pl. 155
Acanthopanax Seem. 155
Acanthopleura C. Koch. 203
Acanthosperma Velloz. 534
Acarpha Griseb. 526
Acicarpha J. 534
Acinodendron L. 1
Aciotis Don. 41
Acipetalum Turcz. 43
Aciphylla Forst. 209
Acisanthera P. Br. 39
Acranthera Arn. 449
Acrodryon Spreng. 365
Acronema Edgew. 120
Actinanthus Ehrenb. 213
Actinocladus E. Mey. 212
Actinolema Fenzl. 241
Actinomorphe Miq. 248
Actinophyllum R. et Pav. 248
Actinotus Labill. 242
Adelbertia Meissn. 59
Adelobotrys DC. 59
Adenosacme Wall. 450
Adina Salisb. 494
Adinium H. Bn. 494
Adoxa L. 503
Æginetia Cav. 461
Ægomarathrum Koch. 216
Ægopodium L. 119
Æthusa L. 214
Agalma Miq. 248
Agasyllis Hoffm. 210
Agathisanthemum Kl. 325
Agrocharis Hochst. 88
Agylophora Neck. 495
Aidia Lour. 365
Ainsworthia Boiss. 207
Alacospermum Neck. 120
Alberta E. Mey. 431
Albertia Rgl et Schm. 536
Alepidea Lar. 241
Alibertia Rich. 434
Allæophania Thw. 410
Allomorphia Bl. 48
Allozygya Naud. 48
Alschinra Vis. 228
Alseis Schott. 484
Alseuosmia A. Cunn. 499
Alvardia Fenzl. 99
Amaioua Aubl. 434
Amaracarpus Bl. 286
Amaralia Welw. 309
Amblyorrhina Turcz. 516
Ambraria Cruse. 268
Ammi T. 221
Ammianthus Spruce. 419
Ammiopsis Boiss. 90
Ammodaucus Coss. 89
Ammoides Adans. 118
Ammoselinum Torr. 119
Amphiblemma Naud. 45
Anæctocalyx Tri. 55
Analyrium E. Mey. 206
Ancylanthus Desf. 425
Andersonia W. 412
Androtropis R. Br. 449
Anerincleistus Korth. 49
Anesorhiza Cham. et Schltl. 209
Anethum T. 97
Angelica T. 207
Angelicoides DC. 100
Angelophyllum Rupr. 208
Anisanthus W. 498
Anisocentrum Turcz. 40
Anisomeris Presl. 424
Anisometros Hassk. 121
Anisopleura Fenzl. 216
Anisosciadium DC. 94
Anisotome Hook. f. 209
Anomanthodia Hook. f. 309
Anomocarpus Miers. 533
Anoplodissochæta H. Bn. 51
Anosmia Bernh. 535
Anotis DC. 326
Anplectrum A. Gray. 51
Anthacanthus Endl. 420
Antherotoma Hook. f. 38
Antherura Lour. 364
Anthocephalus Rich. 496
Anthosciadium Fenzl. 210
Anthospermum L. 396
Anthriscus Hoffm. 232
Antirrhœa Commers. 423
Aparine Adans. 257
Aparine T. 259
Apatitia Desvx. 26
Aphænandra Miq. 364
Aphanodon Naud. 57
Aphanopleura Boiss. 224
Apiastrum Nutt. 223
Apinella Neck. 223
Apiopetalum H. Bn. 246
Apium T. 222
Apleura Phil. 237
Apodagoga H. Bn. 286
Appendicularia DC. 39
Appunia Hook. f. 415
Apradus Adans. 242
Apteuxis Griff. 62
Arachnimorpha Desvx. 473
Arachnothryx Pl. 473
Aralia T. 244
Araliastrum Vaill. 155
Aralidium Miq. 244
Archangelica Hoffm. 208
Archemora DC. 100
Arctocrania Endl. 68
Arctopus L. 242
Argostemma Wall. 466
Arracacha DC. 230
Arracacia Bancr. 230
Artedia L. 201
Arthrophyllum Bl. 254
Arthrostemma Naud. 39
Arthrostemma R. et Pav. 39
Asaphes Spreng. 531
Asciadium Griseb. 171
Asemnantha Hook. f. 420
Aspera Mœnch. 259
Asperula L. 391
Aspidanthera Benth. 485
Asteriscium Cham. et Schltl. 239
Asterocephalus Lag. 519
Astomæa Reichb. 227
Astrantia T. 241
Astrephia Dufr. 516
Astronia Bl. 62
Astronidium A. Gray. 22
Astropanax Seem. 248
Astrotricha DC. 247
Astydamia DC. 208
Athenia Hook. et Arn. 120
Athamantha L. 219
Atrema DC. 227
Atrinia Leder. 515
Aucuba Thunb. 80
Augusta Pohl. 475
Augustea DC. 475
Augustinea A. S.-H. 54
Aulacidium Rich. 45

[1] Pour les genres conservés par nous, cette table renvoie toujours à la caractéristique latine du *Genera*. Là le lecteur trouvera un autre renvoi à la page où le genre est analysé et discuté.

Aulacocalyx Hook. f. 430
Aulacodiscus Hook. f. 451
Aulacospermum Ledeb. 210
Aureliana Laf. 155
Axanthes Bl. 453
Axanthopsis Korth. 153
Axinæa R. et Pav. 59
Axinandra Thw. 65
Axinanthera Karst. 26
Azorella Lamk. 236

Baconia DC. 407
Badusa A. Gray. 492
Bakeria Seem. 255
Balansæa Boiss. et Reut. 232
Bamboga Blanc. 364
Barthea Hook. f. 48
Bartlingia Reichb. 400
Barysoma Bge. 205
Basanacantha Hook. f. 309
Bathysa Presl. 474
Baumannia DC. 427
Behuria Cham. 60
Belilla Rheed. 449
Bellardia Schreb. 484
Bellucia Neck. 64
Belonophora Hook. f. 430
Benthamidia Spach. 68
Benzonia Schum. 364
Berghesia Nees. 364
Bergkias Sonner. 308
Bertiera Aubl. 445
Bertolonia Radd. 44
Bertuchia Dennst. 325
Berula Koch. 222
Betckea DC. 516
Biasolettia Koch. 232
Bifora Hoffm. 227
Bigelovia Spreng. 262
Bikkia Reinw. 470
Bikkiopsis Ad. Br. et Gr. 410
Billardiera Vahl. 414
Billiottia DC. 437
Bladlæia Neck. 210
Blakea L. 63
Blastus Lour. 48
Bobea Gaudich. 420
Bolax Commers. 236
Bonannia Guss. 210
Boopis J. 532
Borreria G.-F. Mey. 262
Bothriospora Hook. f. 446
Botryodendrum Endl. 254
Botryopanax Miq. 251
Bouvardia Salisb. 461
Bowlesia R. et Pav. 240
Brachyandra Naud. 39
Brachyapium H. Bn. 118
Brachycentrum Meissn. 61
Brachyotum DC. 41
Brachysiphon Krok. 515
Brachytome Hook. f. 309
Brassaia Endl. 248
Brassaiopsis D. et Pl. 155
Bredia Bl. 48
Breonia Rich. 496
Brignolia Bertol. 219
Brignolia DC. 449
Bruinsmania Miq. 449
Bubalina Rafin. 443
Bubon Koch. 99
Bubonopsis H. Bn. 217
Buchia H. B. K. 393
Buchosia Lhér. 398
Bucquetia DC. 40
Buena Cav. 448
Buena Pohl. 485
Buena Wedd. 479
Bulbocastanum Lag. 220
Bulbocastanum Schur. 119
Bunburya Meissn. 442
Bunioides B. H. 119
Bunium DC. 220
Bunium Koch. 119
Bunium L. 119
Bunium Lag. 118
Bupleurum T. 226
Buplevroides *Boerh.* 401
Burchellia R. Br. 443
Burneya Cham. et Schltl. 423
Bursinopetalum Wight. 255
Bustillosia Clos. 239
Butinia Boiss. 220
Byrsophyllum Hook. f. 309

Cachrys T. 216
Cadamba Sonner. 423
Caldasia Lag. 232
Callicocca Schreb. 282
Callipeltis Stev. 260
Callisace Fisch. 208
Callistemma Boiss. 531
Callistroma Fenzl. 231
Calophysa DC. 56
Calosciadium Endl. 209
Calvoa Hook. f. 45
Calycera Cav. 533
Calycogonium DC. 54
Calycophyllum DC. 490
Calycosia A. Gray. 285
Calyptraria Naud. 61
Calyptrella Naud. 61
Calyptrostigma Tr. et Mey. 353
Calysphyrum Bge. 353
Cambessedesia Bong. 43
Campderia Lag. 219
Camptopus Hook. f. 283
Campylobotrys Leme. 446
Canahua H. Bn. 239
Candellaria Smeathm. 436
Canephora J. 441
Canephora Lamk. 443
Canthiopsis Seem. 306
Canthium Lamk. 425
Canthopsis Miq. 306
Capirona Spruce. 486
Capnophyllum Gærtn. 212
Caprifolium T. 500
Carapichea Aubl. 282
Careum Adans. 117
Carionia Naud. 59
Carlemannia Benth. 468
Carpacoce Sond. 399
Carphalea J. 417
Carpothalis E. Mey. 442
Carum L. 219
Carvifolia L. 210
Casasia A. Rich. 309
Cascarilla Wedd. 479
Castratella Naud. 44
Catachænia Griseb. 54
Catesbæa L. 447
Catocoryne Hook. f. 55
Caucalis L. 88
Cenolophium Koch. 210
Centella L. 139
Centradenia Don. 42
Centranthus DC. 518
Centronia Don. 61
Centronisia Maxim. 515
Cephælis Sw. 282
Cephalanthus L. 494
Cephalaria Schrad. 531
Cephaleis Vahl. 282
Cephalidium Rich. 496
Cephalopanax H. Bn. 251
Ceratopyxis Hook. f. 421
Ceriscus Gærtn. 306
Ceriscus Nees. 407
Cervaria Gærtn. 100
Cesatia Endl. 235
Chænopleura Rich. 53
Chærophyllum T. 232
Chætolepis DC. 39
Chætosciadium Boiss. 89
Chætostoma DC. 42
Chalepophyllum Hook. f. 475
Chalybea Naud. 54
Chamæcerasus T. 500
Chamædaphne Mitch. 428
Chamæle Miq. 171
Chamæsciadium E. Mey. 120
Chamarea Eckl. 120
Chamitis Banks. 236
Chapeliera A. Rich. 435
Chaquepiria Gmel. 308
Charianthus Don. 54
Charpentiera Vieill. 406
Chasalia DC. 282
Chasallia Commers. 282
Chastenæa DC. 59
Cheirodendron Nutt. 251
Chenocarpus Neck. 262
Chesneya Bertol. 120
Chiloporus Naud. 53
Chimarrhis Jacq. 493
Chinchona Markh. 337

Chiococca DC. 423
Chiococca P. Br. 419
Chitonia Don. 54
Chitonia Naud. 54
Chlorophytum Pohl. 262
Chomelia Jacq. 424
Chomelia L. 407
Chondrocarpus Nutt. 139
Chorimorinda H. Bn. 291
Choristes Benth. 477
Choritænia Benth. 215
Choulettia Pom. 394
Christima Rafin. 461
Chrysoxylon Wedd. 472
Cicuta L. 221
Cicuta T. 229
Cicutaria T. 221
Cinchona L. 479
Cinhona L. 337
Cleisocratera Korth. 285
Clidemia Don. 57
Clidemiastrum Naud. 54
Clusiophyllea H. Bn. 425
Cnidium Cuss. 210
Cobæa Neck. 500
Coccocypselum P. Br. 461
Codaria L. 465
Codonocalyx Miers. 285
Cœlospermum Bl. 415
Coemansia Marchal. 536
Cofea Adans. 276
Coffe Ray. 276
Coffea L. 405
Colladonia DC. 216
Colladonia Spreng. 284
Columbaria Gray. 531
Commianthus Benth. 419
Comolia DC. 29
Condalia R. et Pav. 462
Condaminea DC. 471
Condylocarpus Hoffm. 207
Conioselinum Fisch. 210
Conium L. 229
Conopodium Koch. 229
Conosiphon Pœpp. et Endl. 310
Conostegia Don. 54
Conotrichia Rich. 484
Coprosma Forst. 396
Coptophyllum Korth. 364
Coptosapelta Korth. 488
Coptosperma Hook. f. 407
Cordiera Rich. 434
Coriandrum T. 227
Coristospermum Bertol. 210
Cormigonus Rafin. 470
Cormion Spach. 68
Cornus T. 79
Corokia Cunn. 79
Cortia DC. 210
Cortusoides Afz. 466
Corynanthe Welw. 482
Corynula Hook. f. 397
Cosmibuena R. et Pav. 485
Coussarea Aubl. 414
Coutaportla H. Bn. 333
Coutarea Aubl. 333
Covelia Neck. 262
Crantzia Nutt. 213
Craterispermum Benth. 426
Cremanium Don. 3
Cremaspora Benth. 429
Cremocarpon Boiv. 399
Crenosciadium Boiss. 212
Creochiton Bl. 51
Crinita Houtt. 407
Crithamus Bess. 118
Crithamus Hoffm. 222
Crithmum T. 214
Crocyllis E. Mey. 268
Crossopteryx Fenzl. 488
Crucianella L. 391
Cruciata T. 259
Cruciella Lesch. 235
Cruckshanksia H. et Arn. 416
Crusea A. Rich. 423
Cryptocarpha Cass. 534
Cryptodiscus Schrk. 227
Cryptospermum Young. 402
Cucullaria Buxb. 260
Cuminoides T. 243
Cuminum L. 201
Cuncea Ham. 432
Cunina Clos. 397
Cunninghamia Schreb. 424
Cuphocarpus Dne et Pl. 251
Cupia DC. 407
Curtisia Ait. 253
Cussonia Thunb. 252
Cuviera DC. 425
Cyanophyllum Naud. 53
Cyatanthera Pohl 53
Cyathoselinum Benth. 211
Cyclophyllum Hook. f. 425
Cyclospermum Lag. 222
Cyclotaxis Boiss. 234
Cycnopodium Naud. 61
Cymbocarpum DC. 212
Cymelonema Presl. 536
Cymopterus Rafin. 209
Cynapium Turcz. 210
Cynoctonum Gmel. 463
Cynorhiza Eckl. et Zeyh. 99
Cynosciadium DC. 213
Cyrtanthus Schreb. 435
Cyrtospermum Rafin. 120
Cyrtostemma Koch. 531
Cyssopetalum Turcz. 213
Czernaevia Turcz. 208

Dactyliota Bl. 50
Dalenia Korth. 51
Damnacanthus Gærtn. 427
Danaa All. 228
Danais Commers. 483
Darluca Rafin. 414
Dasycephala DC. 264
Dasyloma DC. 213
Daucosma Engelm. 213
Daucus T. 199
Davya Naud. 59
Decaraphe Steud. 53
Declieuxia H. B. K. 410
Decostea R. et Pav. 71
Delarbrea Vieill. 245
Delpechia Montrous. 364
Democritea DC. 398
Dendropanax Dcne. 248
Dentella Forst. 325
Deppea Cham. 477
Desclæa Sess. et Moç. 297
Desmoceles Naud. 39
Dethawia Endl. 217
Deverra DC. 120
Dibrachya H. Bn. 293
Dicellandra Hook. f. 51
Dichætandra Naud. 39
Dichætanthera Endl. 38
Dichilanthe Thw. 428
Dichopetalum F. Muell. 237
Diclemia Naud. 58
Dicrananthera Presl. 40
Dicrobotryum W. 423
Dictyandra Welw. 310
Dictyospora Reinw. 325
Dicyclophora Boiss. 94
Didiscus DC. 235
Didymæa Hook. f. 259
Didymochlamys Hook. f. 456
Didymopanax Dcne et Pl. 250
Diervilla T. 497
Dillenia Heist. 391
Dimetopia DC. 235
Dimorphanthus Miq. 154
Dinophora Benth. 39
Diodia L. 264
Diodois Pohl. 394
Diolena Naud. 44
Dionychia Naud. 38
Diotocarpus Hochst. 432
Diototheca Vaill. 531
Dipanax Seem. 248
Dipelta Maxim. 501
Diphragmus Presl. 262
Diplarpea Tri. 44
Diplochita Naud. 53
Diplocrater Hook. f. 442
Diplodonta Karst. 57
Diplogenea Lindl. 50
Diplolophium Turcz. 217
Diplospora DC. 442
Diplostegium Don. 39
Diplotænia Boiss. 212
Diposis DC. 239
Dipsacus T. 530
Dirichletia Kl. 417
Discophytum Miers. 533
Discopleura DC. 213
Discospermum Dalz. 442
Discrneston Jaub. et Spach. 99

Disodea PERS. 404
Dissochæta BL. 51
Dissotis BENTH. 38
Dolicholobium A. GRAY. 487
Dondia SPRENG. 241
Dondisia DC. 425
Dondisia REICHB. 241
Donkelaaria LEME. 423
Dorema DON. 99
Douarrea MONTROUS. 364
Dregea ECKL. et ZEYH. 99
Drepanandrum NECK. 24
Drepanophyllum HOFFM. 118
Driessenia KORTH. 48
Drusa DC. 240
Ducrosia BOISS. 206
Dufresnia DC. 515
Duhamelia PERS. 445
Dunalia DC. 325
Duricua BOISS. 90
Duroia L. F. 434
Dysodidendron GARDN. 411
Dysosmia MIQ. 411

Echinodendrum RICH. 420
Echinolema JACQ. F. 534
Echinopanax DNE et PL. 154
Echinophora L. 203
Edosmia NUTT. 120
Egeria NÉR. 364
Ehrenbergia SPRENG. 434
Elæagia WEDD. 476
Elæochytris FENZL. 99
Elæoselinum KOCH. 202
Elæosticta FENZL. 220
Eleutherococcus MAXIM. 156
Eleutherospermum C. KOCH. 228
Eleuthranthes F. MUELL. 402
Elsneria WALP. 240
Elvendia BOISS. 119
Emmeorhiza POHL. 395
Empogona HOOK. F. 442
Encopea PRESL. 284
Endlichera PRESL. 395
Endressia J. GAY. 210
Enkylista BENTH. 490
Enterospermum HIERN. 407
Enymonospermum SPRENG. 210
Epithinia JACK. 444
Ereicotis DC. 325
Eremodaucus BGE. 230
Eremopanax H. BN. 250
Erigenia NUTT. 231
Eriocalyx SM. 242
Eriocnema NAUD. 44
Eriocycla LINDL. 120
Eriostoma BVN. 442
Eriosynaphe DC. 99
Erithalis FORST. 424
Erithalis P. BR. 422
Ernestia DC. 39
Ernodea SW. 395
Erpetina NAUD. 50
Eryngium T. 240
Erythrodanum DUP.-TH. 397
Erythrosana H. BN. 536
Euaciphylla H. BN. 209
Euangelica H. BN. 208
Euapium DC. 222
Euaralia H. BN. 156
Euasperula H. BN. 391
Euastrantia H. BN. 241
Euathamantha H. BN. 219
Euaulacocalyx H. BN. 430
Eubasis SALISB. 70
Eubertolonia H. BN. 44
Eublastus H. BN. 49
Eucachrys H. BN. 216
Euconium H. BN. 229
Eucoriandrum H. BN. 227
Eucoussarea H. BN. 414
Eucremaspora H. BN. 430
Eucuminum H. BN. 201
Eudaucus H. BN. 90
Eudissochæta H. BN. 51
Euechinophora H. BN. 94
Eugarrya H. BN. 74
Eugastonia H. BN. 250
Eugenipa H. BN. 310
Eugravesia H. BN. 45
Euhamiltonia H. BN. 403
Euhedera H. BN. 253
Euhydrocotyle DC. 139
Euixora H. BN. 407
Eujohrenia H. BN. 206
Eulasianthus H. BN. 411
Eulinnæa H. BN. 501
Eulophus NUTT. 228
Eumalabaila H. BN. 206
Eumelanoselinum H. BN. 203
Eumeriania H. BN. 59
Eumeum H. BN. 210
Eumiconia H. BN. 54
Eumicrolicia H. BN. 42
Eunauclea H. BN. 494
Euœnanthe B. H. 213
Euoldenlandia H. BN. 326
Euosbeckia H. BN. 38
Euosmia H. B. 446
Eupanax H. BN. 251
Eupanax TORR. 155
Eupatrinia H. BN. 515
Eupeucedanum GÆRTN. 100
Eupeucedanum H. BN. 96
Euphyllactis H. BN. 516
Eupinckneya H. BN. 472
Euplatycarpum H. BN. 486
Euplerandra H. BN. 257
Eupteron MIQ. 251
Eupyrena W. et ARN. 424
Eurhotia NECK. 282
Eurubia H. BN. 260
Eurychænia GRISEB. 54
Euryptera NUTT. 100
Eurytænia TORR. 213
Euscabiosa H. BN. 531
Euschefflera H. BN. 247
Eusipanea H. BN. 478
Euspermacoce H. BN. 264
Eustylis HOOK. F. 208
Euthapsia H. BN. 202
Eutrinia H. BN. 223
Euuragoga H. BN. 287
Euviburnum ŒRST. 502
Ewyckia BL. 62
Exoacantha LABILL. 200
Exostema PERS. 491
Exostemma DC. 492
Eyselia NECK. 259

Fadogia SCHWEINF. 425
Fadyenia ENDL. 73
Falcaria RIV. 118
Faramea AUBL. 414
Fatsia DNE et PL. 154
Fedia ADANS. 514
Fedia MŒNCH. 517
Ferdinandea POHL. 485
Ferdinandusa POHL. 485
Fereiria VANDELL. 489
Feretia DEL. 442
Fergusonia HOOK. F. 413
Fernelia COMMERS. 440
Ferula T. 96
Ferulago KOCH. 98
Figuierea MONTROUS. 364
Fischera SPRENG. 236
Fischeria DC. 236
Flagenium H. BN. 443
Fœniculum ADANS. 217
Forcipella H. BN. 286
Fothergilla AUBL. 54
Fragosa R. et PAV. 237
Freyera REICHB. 232
Fritzschia CHAM. 39
Frœlichia VAHL. 414
Froriepia C. KOCH. 220
Fructesca DC. 412
Fuchsia SW. 454
Fuernrohria C. KOCH. 227

Gærtnera LAMK. 412
Gaillonia A. RICH. 394
Galbanophora NECK. 99
Galbanum DON. 171
Galedragon GRAY. 521
Galiniera DEL. 430
Galium T. 259
Galopina THUNB. 398
Galvania VANDELL. 284
Gamocarpha DC. 525
Garapatica KARST. 434
Gardenia ELL. 308
Gardeniola CHAM. 434
Gardeniopsis MIQ. 459
Garrya DOUGL. 80
Gasparinia BERTOL. 217
Gastonia COMMERS. 250
Gastonia RŒP. 251

Gaytania Munt. 120
Genipa Plum. 433
Genipella Rich. 434
Geocaryum Coss. et Dur. 119
Geophila Don. 282
Gerontogea Cham. et Schltl. 323
Gilibertia R. et Pav. 251
Gingidium F. Muell. 209
Gingidium Forst. 207
Ginnania Dietr. 251
Ginseng B. H. 155
Glehnia F. Schm. 215
Glochidiotheca Fenzl. 89
Gloneria Lind. et Andr. 284
Glossocentron Crueg. 53
Glyceria Nutt. 139
Glycosma Nutt. 233
Gohoria Neck. 221
Gomosia Mut. 397
Gomphopetalum Turcz. 207
Gomphosia Wedd. 485
Gonianthes A. Rich. 331
Gonotheca Bl. 323
Gonyanera Korth. 459
Gonzalagunia R. et Pav. 448
Gonzalea Pers. 448
Gouldia A. Gray. 457
Graffenrieda DC. 61
Grammosciadium DC. 232
Gravesia Naud. 45
Greenea W. et Arn. 477
Greenia Endl. 477
Griffithia W. et Arn. 307
Grischowia Karst. 52
Griselinia Forst. 80
Grisia Ad. Br. 470
Grossularia Plum. 1
Grotefendia Seem. 251
Grubmannia Neck. 262
Grumilea Gærtn. 284
Guagnebina Vell. 484
Guettarda L. 423
Guettardella Champ. 423
Guildingia Hook. 27
Guillonea Coss. 202
Guyonia Naud. 38
Gymnocaulus Phil. 533
Gymnophyton Clos. 239
Gymnosciadium Hochst. 120
Gynochtodes Bl. 416
Gynopachys Bl. 386
Gytonanthus Rafin. 514

Hacquetia Neck. 241
Hænselera Lagasc. 228
Halesia P. Br. 423
Halosclas Fries. 210
Hamelia Jacq. 445
Hamiltonia Roxb. 403
Hammatocaulis Tausch. 98
Hansenia Turcz. 210
Haplodesmium Naud. 39
Haplosciadium Hochst. 230
Harrera Macf. 54
Hartigia Miq. 53
Hasselquistia L. 207
Haussnechtia Boiss. 218
Hedera T. 253
Hedyotis L. 325
Heeria Schlchtl. 39
Heinsia DC. 310
Hekistocarpa Hook. f. 325
Helosciadium Koch. 222
Helospora Jack. 424
Helwingia W. 80
Hemesotria Rafin. 516
Hemicarpus F. Muell. 235
Hemiphues Hook. f. 212
Henlea Karst. 471
Henriettea DC. 57
Henriettella Naud. 57
Henriquezia Spruce. 487
Hephestionia Naud. 39
Heptapleurum Gærtn. 247
Heptaptera Marcg. 216
Heracleum T. 204
Hermas L. 238
Herrera Adans. 422
Heterachæna Zoll. 121
Heterocentron Hook. et Arn. 39
Heteromorpha Cham. 225
Heteroneuron Hook. f. 27
Heteronoma DC. 39
Heteropanax Seem. 252
Heterophyllæa Hook. f. 461
Heteroptylis E. Mey. 210
Heterosciadium DC. 243
Heterotænia Fenzl. 220
Heterotrichum DC. 57
Hexactina W. 434
Hexasepalum Bartl. 264
Higginsia Bl. 439
Higginsia Pers. 446
Hillia Jacq. 489
Hindsia Benth. 461
Hippomarathroides H. Bn. 218
Hippomarathrum Link. 216
Hippomarathrum Riv. 218
Hippotis R. et Pav. 456
Hladnickia Koch. 210
Hladnickia Reichb. 118
Hodgkinsonia F. Muell. 424
Hoffmannia Sw. 446
Hohenackeria F. et Mey. 226
Holostyla Endl. 415
Homalocarpus Hook. 240
Homaloclados Hook. f. 414
Homocentria Naud. 48
Hondbessen Adans. 404
Hormosciadium Endl. 207
Horsfieldia Bl. 247
Houstonia L. 326
Howardia Wedd. 472
Huanaca Cav. 239
Huberia DC. 59
Huegelia Reichb. 235
Huetia Boiss. 119
Hyalolæna Bge. 211
Hydnophytum Jack. 411
Hydrocotyle T. 234
Hydrophylax Banks. 444
Hydrophylax L. f. 395
Hylacium Pal. Beauv. 282
Hylocharis Miq. 48
Hymenidium Lindl. 210
Hymenocnemis Hook. f. 413
Hymenodictyon Wall. 482
Hymenolæna DC. 210
Hymenopogon Wall. 481
Hymenostephus J. et Spach. 394
Hypenanthe Bl. 50
Hypobathrum Bl. 441
Hypodematium Rich. 263
Hypoxanthus Rich. 53
Hyptianthera W. et Arn. 442

Imantina Hook. f. 293
Imperatoria Koch. 100
Imperatoria T. 97
Irvingia F. Muell. 253
Ischyranthera Steud. 26
Isertia Schreb. 448
Isidorea A. Rich. 333
Ixora L. 406

Jackia Wall. 418
Jaubertia Guillem. 394
Johrenia DC. 206
Joosia Karst. 480
Jucunda Benth. 54
Jucunda Cham. 53

Kadua Cham. et Schlchtl. 326
Kaliphora Hook. f. 80
Kalopanax Miq. 155
Karamyschevia F. et Mey. 323
Kelloggia Torr. 399
Kendrickia Hook. f. 49
Kentranthus Neck. 518
Keramocarpus Fenzl. 227
Kibessia DC. 62
Kissodendron Seem. 253
Klotszchia Cham. 237
Knautia L. 531
Knoxia L. 432
Kohautia Cham. et Schlchtl. 323
Kotchubea Fisch. 436
Kraussia Harv. 442
Krubera Hoffm. 212
Kundmannia Scop. 219
Kurria Hochst. 482
Kyrtanthus Gmel. 435

Laceraria Tri. 54
Lachnopodium Bl. 4
Lachnosiphonium Hochst. 306
Lachnostoma Korth. 277
Ladenbergia Kl. 480
Lævigia Karst. et Tri. 52

Lagoecia L. 243
Lagotis E. Mey. 399
Lagynias E. Mey. 425
Lampra Lindl. 235
Lamprothamnus Hiern. 432
Landia Commers. 449
Laretia Gill. 238
Laser Baumg. 202
Laserpitium T. 202
Lasiandra DC. 39
Lasianthus Jacq. 410
Lasionema Don. 481
Lasiostoma Benth. 459
Lasiostoma Spreng. 411
Lasiotrembleya H. Bn. 42
Laugeria Vahl. 423
Lavoisiera DC. 41
Lawia Wight. 450
Laxmannia Gmel. 391
Leandra Radd. 54
Lecananthus Jack. 454
Lecokia DC. 216
Lecontea Rich. 404
Ledeburia Link. 120
Lefeburia B. H. 206
Lefebvria A. Rich. 206
Leiochilus Hook. f 405
Leiotulus Ehrenb. 206
Lepicephalus Lagasc. 531
Lepipogon Bertol. 364
Leptactinia Hook. f. 310
Leptocaulis Nutt. 222
Leptodermis Wall. 403
Leptopetalum H. et Arn. 325
Leptoscela Hook. f. 326
Leptostigma Arn. 397
Leptotænia Nutt. 99
Lerchea L. 465
Lereschia Boiss. 121
Lessonia Bert. 240
Leucocera Turcz. 533
Leucocodon Gardn. 455
Leucolæna R. Br. 235
Levisticum Koch. 208
Leycesteria Wall. 497
Libanotis Crantz. 218
Lichtensteinia Cham. et Sch. 224
Lightfootia Schreb. 473
Ligusticum T. 210
Limnosipania Hook. f. 478
Lindenia Benth. 476
Lindera Adans. 233
Linnæa Gronov. 501
Lipostoma Don. 462
Lippaya Endl. 325
Lisæa Boiss. 89
Listeria Neck. 323
Lithobium Bong. 43
Lithosciadium Turcz. 210
Litosanthes Bl. 286
Lomatocarum F. et Mey. 119
Lomatopodium F. et Mey. 217
Lonicera L. 499
Lophocachrys Bertol. 216
Lophosciadium DC. 98
Lophotænia Griseb. 206
Loreya DC. 27
Lucianea Endl. 455
Lucinæa DC. 455
Luculia Sweet. 492
Lucya DC. 325
Lygistum P. Br. 484
Lygodisodea R. et Pav. 404

Macairea DC. 39
Machaonia H. B. 421
Mackinlaya F. Muell. 246
Macrocarpium Spach. 68
Macrocentrum Hook. f. 45
Macrocnemum P. Br. 481
Macrocnemum Vell. 480
Macrolenes Naud. 52
Macropanax Miq. 155
Macroplacis Bl. 62
Macroselinum Schur. 100
Macrosiphon Miq. 461
Macrosphyra Hook. f. 309
Magydaris Koch. 216
Maieta Aubl. 56
Malabaila Tausch. 210
Malabaila Hoffm. 206
Malanea Aubl. 424
Mallostoma Karst. 325
Manettia Mut. 483
Mangoya Blanc. 364
Mapouria Aubl. 285
Maralia Dup.-Th. 251
Marcetia DC. 39
Margaris DC. 297
Margaritopsis C. Wright. 286
Margotia Boiss. 202
Marquisia A. Rich. 396
Marumia Bl. 52
Mastixia Bl. 255
Matthiola L. 423
Mattuschkæa Schreb. 392
Mecranium Hook. f. 58
Medinilla Gaudich. 49
Megacarpha Hochst. 436
Megaphyllum Spruce. 457
Meiopanax H. Bn. 248
Meissneria DC. 40
Melanopsidium Cels. 437
Melanopsidium Poit. 434
Melanoselinum Hoffm. 203
Melastoma Burm. 37
Meliocarpus Boiss. 216
Memecylon L. 65
Menestoria DC. 450
Mephitidia Reinw. 410
Meretricia Nér. 364
Meriania Sw. 59
Mericarpæa Boiss. 259
Meryta Forst. 254
Mesoptera Hook. f. 409
Metabolos Bl. 325
Metabolos DC. 465
Meum T. 210
Meynia Link. 425
Miconia R. et Pav. 53
Miconiastrum Naud. 54
Micradina H. Bn. 494
Micranthella Naud. 39
Microcarpium Spach. 68
Microlepis Miq. 39
Microlicia Don. 41
Microphysa Schrenk. 259
Microphysca Naud. 56
Micropleura Lag. 139
Microsciadium Boiss. 118
Microsciadium Hook. f. 237
Microsplenium Hook. f. 421
Microstephus Spach. 394
Microtinus Œrst. 502
Miocarpus Naud. 40
Mitchella L. 428
Mitracarpum Zucc. 264
Mitragyne Korth. 494
Mitrastigma Harv. 425
Mitreola L. 462
Mitriostigma Hochst. 307
Mitrophora Neck. 517
Molopanthera Turcz. 491
Molopospermum Koch. 228
Monadelphanthus Karst. 486
Monizia Lowe. 203
Monochætum DC. 52
Monolena Tri. 45
Morelia A. Rich. 307
Morierina Vieill. 470
Morina T. 531
Morinda Vaill. 414
Morindella H. Bn. 293
Morindina H. Bn. 293
Morindopsis Hook. f. 440
Moscatella Cord. 362
Moschatellina T. 362
Mouffetta Neck. 514
Mouriri Aubl. 64
Mouriria J. 27
Mulinum Pers. 238
Muretia Boiss. 120
Murrithia Zoll. 121
Musenium T. 230
Mussaenda L. 449
Mussaendopsis H. Bn. 489
Mycetia DC. 450
Myodocarpus Br. et Gr. 245
Myonyma Commers. 406
Myriaspora DC. 56
Myrioneuron R. Br. 458
Myrmecodia Jack. 411
Myrmidone Mart. 57
Myrrhis T. 233
Myrstiphyllum P. Br. 282

Nacibæa Aubl. 484
Nardostachys DC. 514
Nargedia Bedd. 442

Narthex FALCON. 98
Natalanthe SOND. 442
Nauclea L. 493
Naudinia A. RICH. 54
Naudinia DCNE. 22
Naxiandra H. BN. 28
Nelitris GÆRTN. 424
Nematostylis HOOK. F. 432
Nenax GÆRTN. 268
Neogaya MEISSN. 210
Nepsera NAUD. 39
Nerophila NAUD. 38
Nertera BANKS et SOL. 397
Nerteria SM. 397
Nescidia RICH. 442
Neurocalyx HOOK. 466
Neurocarpæa R. BR. 467
Neurophyllum TORR. 100
Nintooa SWEET. 500
Niphogeton SCHLCHTL. 222
Nivernenia COMMERS. 440
Nobula ADANS. 401
Nonatelia AUBL. 284
Normandia HOOK. F. 397
Noterophila MART. 40
Nothopanax MIQ. 251
Nothosmyrnium MIQ. 229
Notocentrum NAUD. 59

Obbea HOOK. F. 423
Obolaria SIEG. 501
Ochthocharis BL. 49
Octavia DC. 410
Octodon THÖNN. et SCHUM. 264
Octomeris NAUD. 57
Octopleura GRISEB. 58
Odontocarpa NECK. 515
Œnanthe T. 213
Ohigginsia R. et PAV. 446
Oldenlandia PLUM. 460
Oligacoce W. 516
Oligagoga H. BN. 286
Oligoscias SEEM. 251
Olisbea DC. 27
Oliveria VENT. 231
Olostyla DC. 415
Omalocludos HOOK. F. 414
Omphalopus NAUD. 51
Onoctonia NAUD. 40
Opercularia GÆRTN. 402
Ophiorrhiza L. 464
Ophryococcus ŒRST. 446
Opisthocentra HOOK. F. 59
Oplopanax MIQ. 154
Opoidia LINDL. 171
Opopanax ENDL. 206
Opoponax KOCH. 206
Opulagoga H. BN. 285
Opulus T. 502
Oreinotinus ŒRST. 502
Oreocome EDGEW. 210
Oreocosmus NAUD. 39
Oreomyrrhis ENDL. 232
Oreopanax DNE et PL. 253
Oreopolus SCHLCHTL. 417
Oreosciadium WEDD. 222
Oreoselinum BIEB. 97
Oribasia SCHREB. 284
Orlaya HOFFM. 89
Ormosciadium BOISS. 207
Ormosolenia TAUSCH. 100
Orogenia WATS. 231
Orthostemma WALL. 467
Osbeckia L. 38
Oschatzia WALP. 237
Osmorhiza RAFIN. 233
Osmoxylon MIQ. 249
Ossæa DC. 58
Ossæa TRI. 54
Ostericum HOFFM. 207
Otanthera BL. 4
Otiophora ZUCC. 400
Otomeria BENTH. 467
Ottoa H. B. K. 234
Ourouparia AUBL. 495
Oxyanthus DC. 436
Oxyceros LOUR. 306
Oxymeris DC. 54
Oxyotandra H. BN. 51
Oxypolis RAFIN. 100
Oxyspermum ECKL. 398
Oxyspora DC. 48
Ozodia W. et ARN. 217

Pachyanthus A. RICH. 54
Pachycentria BL. 50
Pachyloma DC. 60
Pachymeria BENTH. 59
Pachypleurum LEDEB. 210
Pachysanthus PRESL. 284
Pachystigma HOCHST. 425
Padavara RHEED. 293
Pæderia L. 404
Pagamea AUBL. 412
Paiva VELL. 451
Pakenhamia CLKE. 464
Palicourea AUBL. 284
Palimbia BESS. 100
Palimbioidea BOISS. 100
Pallasia KL. 490
Panax L. 251
Panchezia MONTROUS. 406
Pancicia VIS. 121
Panulia H. BN. 120
Pappea HARV. et SOND. 215
Paracephælis H. BN. 496
Paragenipa H. BN. 310
Parapanax MIQ. 250
Parastraussia H. BN. 285
Paratropia DC. 248
Pastinaca T. 97
Patabea AUBL. 283
Patima AUBL. 451
Patrinia J. 514
Pauridiantha HOOK. F. 453
Pavetta L. 407
Payera H. BN. 458
Pecheya SCOP. 414
Pecten DUB. 234
Pectophytum H. B. K. 237
Pelagodendron SEEM. 310
Peltospermum BENTH. 325
Pentadiplandra H. BN. 255
Pentagonia BENTH. 457
Pentaloncha HOOK. F. 452
Pentanisia HARV. 432
Pentapanax SEEM. 155
Pentapeltis BGE. 235
Pentapyxis HOOK. F. 498
Pentas BENTH. 467
Pentaspora BVN. 442
Pentodon HOCHST. 325
Pentotis TORR. et GR. 325
Peponidium H. BN. 425
Perama AUBL. 392
Periclymenum T. 500
Perideridia REICHB. 228
Perlebia DC. 216
Petagnia GUSS. 243
Petaloma SW. 27
Petesia P. BR. 473
Petitia J. GAY. 217
Petrocarvi TAUSCH. 219
Petrosciadium EDGEW. 121
Petroselinum HOFFM. 118
Petunga DC. 439
Peucedanoides BOISS. 97
Peucedanum T. 204
Phallaria SCHUM. et THÖNN. 425
Phellandrium T. 213
Phellopterus BENTH. 215
Phialanthus GRISEB. 429
Phitopis HOOK. F. 437
Phosanthus RAFIN. 449
Phuopsis GRISEB. 391
Phuopsis REICHB. 518
Phyllactis PERS. 516
Phyllagathis BL. 47
Phyllireastrum DC. 293
Phyllis L. 401
Phyllomelia GRISEB. 418
Phyllopus MART. 57
Physocaulis TAUSCH. 232
Physospermum CUSS. 228
Physotrichia HIERN. 534
Phyteuma LOUR. 359
Phyteumoides SMEATHM. 467
Pimentelia WEDD. 480
Pimpinella L. 119
Pincknea PERS. 472
Pinckneya RICH. 472
Pinknea DC. 472
Piringa J. 308
Pittoniotis GRISEB. 423
Pituranthos VIV. 120
Placocarpa HOOK. F. 422
Placodium PERS. 400
Placoma GMEL. 400
Plagiophyllum SCHLCHTL. 42

Platanocarpus Korth. 496
Platanocephalus Vaill. 494
Platycarpidium F. Muell. 236
Platycarpum H. B. 487
Platycentrum Naud. 54
Platymerium Bartl. 364
Platyraphe Miq. 171
Platysace Bge. 236
Plectritis DC. 516
Plectronia DC. 425
Plectronia Lour. 155
Pleiochiton Naud. 54
Pleotheca Wall. 464
Plerandra A. Gray. 255
Pleroma Don. 39
Plethiandra Hook. f. 63
Pleurocarpus Kl. 435
Pleurochænia Griseb. 54
Pleurospermum Hoffm. 210
Pleurotænia Hohen. 212
Plocama Ait. 400
Podagraria Riv. 119
Podocephælis H. Bn. 287
Podopetalum Gaud. 210
Poduncaria H. Bn. 536
Pogonanthera Bl. 50
Pogonanthus Montrous. 364
Pogonolobus F. Muell. 415
Pogonopus Kl. 472
Pogonorhynchus Crueg. 53
Polemannia Eckl. 209
Polycyrtus Schlchtl. 99
Polylophium Boiss. 203
Polyozus Bl. 282
Polyozus Lour. 364
Polyphragmon Desf. 424
Polypremum Adans. 515
Polypremum L. 463
Polyscias Forst. 251
Polysolenia Hook. f. 450
Polysphæria Hook. f. 430
Polytænia DC. 207
Polyura Hook. f. 464
Polyzygus Dalz. 211
Pomangium Reinw. 466
Pomatium Gærtn. f. 445
Pomax Soland. 402
Porocarpus Gærtn. 424
Porphyroscias Miq. 100
Portenschlagia Vis. 217
Porteria Hook. 516
Portlandia P. Br. 469
Posoqueria Aubl. 435
Posoria Rafin. 435
Potima Pers. 414
Pouchetia A. Rich. 439
Pozoa Lag. 237
Pozopsis Hook. 239
Prangos Lindl. 216
Praravinia Korth. 459
Prionitis Delarb. 118
Prismatomeris Thw. 427
Pritzelia Walp. 235
Proscephalium Korth. 235
Proustia Lag. 242
Psammogeton Edgew. 200
Psathura Commers. 284
Pseudixora Miq. 307
Pseudopanax C. Koch. 251
Pseudopyxis Miq. 403
Pseudorhachicallis Karst. 325
Pseudosciadium H. Bn. 245
Psilanthus Hook. f. 406
Psilobium Jack. 364
Psychotria L. 282
Psychotrophum P. Br. 282
Psydracium H. Bn. 425
Psydrax Gærtn. 425
Psyllocarpus Mart. 393
Psyllocarpus Pohl. 410
Pternandra Jack. 62
Pterocephalus Mœnch. 537
Pterocephalus Vaill. 519
Pterocladon Hook. f. 54
Pterocyclus Bl 210
Pterogastra Naud. 40
Pterolepis DC. 39
Pteromarathrum Koch. 216
Pteroselinum Reichb. 99
Pterostephus J. et Spach. 394
Ptilimnium Rafin. 213
Ptilostephus J. et Spach. 394
Ptychotis Koch. 118
Ptylostigma Hochst. 430
Pukateria Raoul. 71
Putoria Pers. 401
Pycnocomon Lk et Hffmsg. 519
Pycnocycla Lindl. 94
Pyramia Cham. et Schlchtl. 40
Pyramidoptera Boiss. 225
Pyramidura H. Bn. 286
Pyrostria Commers. 425
Pyrostria Roxb. 424
Pyxidanthus Naud. 4
Randia Houst. 306
Randiella H. Bn. 310
Raukaua Seem. 251
Ravnia Œrst. 486
Rectomitra Bl. 62
Relbunium Endl. 259
Remijia DC. 480
Rennellia Korth. 293
Retiniphyllum H. B. 419
Reutera Boiss. 120
Reynoldsia A. Gray. 250
Rhabdosciadium Boiss. 233
Rhabdostigma Hook. f. 431
Rhachicallis DC. 473
Rhexia L. 53
Rhombospora Korth. 477
Rhombospora Miq. 474
Rhynchantera DC. 42
Rhynchostylis Tausch. 232
Rhyssocarpus Endl. 435
Rhyticarpus Sond. 223
Rhytidotus Hook. f. 424
Riasolettia Bertol. 232
Ricardia Houst. 392
Richardia Houst. 392
Richardsonia K. 392
Ridolfia Mor. 118
Rogiera Pl. 473
Roioc Plum. 291
Ronabea Aubl. 284
Rondeletia Plum. 472
Rosea Kl. 442
Rotheria Meyen. 416
Rothmannia Thunb. 308
Rousseauxia DC. 47
Rubeola Mœnch. 391
Rubia T. 390
Rubioides Soland. 402
Rudgea Salisb. 284
Rumia Hoffm. 223
Rustia Kl. 471
Ruthea Bolle. 224
Rutidea DC. 406
Rytidea Spreng. 406
Rytigynia Bl. 425
Sabicea Aubl. 451
Sacconia Endl. 423
Sagræa DC. 57
Sagræa Naud. 58
Sahibergia Neck. 308
Sakersia Hook. f. 51
Saldanha Velloz. 489
Saldinia A. Rich. 410
Salpinga Mart. 45
Salzmannia DC. 428
Sambucus T. 501
Sanicula T. 535
Saprosma Bl. 411
Sarcocephalus Afzel. 496
Sarcomeris Naud. 54
Sarcopyramis Wall. 46
Sarissus Gærtn. 395
Sarmentaria Naud. 59
Savastania Neck. 39
Scabiosa T. 530
Scaligeria DC. 220
Scandix T. 233
Scaphespermum Edgew. 217
Scepseothamnus Cham. et Sch. 434
Schachtia Karst. 438
Schænofæna Bge. 235
Schefflera Forst. 247
Schiedea Bartl. 392
Schiedea A. Rich. 421
Schizanthera Turcz. 54
Schizocalyx Wedd. 490
Schizocentron Meissn. 39
Schizostigma Arn. 452
Schœnleinia Kl. 474
Schradera Vahl. 454
Schreibersia Pohl. 475
Schrenckia F. et Mey. 337
Schubertia Bl. 247

Schultzia SPRENG. 210
Schwenkfelda SCHRENK. 451
Schwenkfeldia W. 451
Schwerinia KARST. 59
Sciadodendron GRISEB. 156
Sciadopanax SEEM. 251
Sciadophyllum P. BR. 248
Sciothamnus ENDL. 99
Sclerochorton BOISS. 218
Sclerococcos BARTL. 465
Scleromitrion W. et ARN. 325
Sclerosarcus NAUD. 61
Sclerosciadium KOCH. 213
Scolosanthus VAHL. 420
Scopolia FORST. 71
Scorodosma BGE. 97
Scutula LOUR. 28
Scyphiphora GÆRTN. 444
Scyphochlamys BALF. F. 426
Scyphostachys THW. 441
Selinoides DC. 100
Selinopsis COSS. et DUR. 118
Selinum L. 210
Serissa COMMERS. 398
Seseli L. 217
Sestinia BOISS. et HOHEN. 474
Sherardia DILL. 391
Sicelium P. BR. 462
Sickingia W. 493
Siderodendron SCHREB. 407
Sideroxyloides JACQ. 407
Siebera REICHB. 236
Silaus BESS. 210
Siler MŒNCH. 202
Siler SCOP. 210
Siliquorandia H. BN. 310
Silvianthus HOOK. F. 468
Simira AUBL. 285
Sipanea AUBL. 478
Siphanthera POHL. 40
Siphomeris BOJ. 404
Siphonandra TURCZ. 297
Siphonella TORR. 515
Siphonia BENTH. 476
Sisarum T. 222
Sisarum TAUSCH. 120
Sison L. 221
Sium T. 222
Smyrniopsis BOISS. 229
Smyrnium T. 228
Solandra L. F. 139
Solenandra HOOK. F. 492
Solenocera ZIPP. 364
Solenotinus ŒRST. 502
Sommea BORY. 534
Sommera SCHLCHTL. 456
Sonerila ROXB. 46
Soranthus LEDEB. 97
Spallanzania DC. 449
Spananthe JACQ. 237
Spathandra GUIL. et PERR. 29
Spennera MART. 41
Spermacoce L. 391
Spermadictyon ROXB. 403
Spermatura REICHB. 233
Spermolepis RAFIN. 222
Sphærodendron SEEM. 252
Sphærogyne NAUD. 56
Sphærophora BL. 291
Sphallerocarpus BESS. 220
Sphenosciadium GRAY. 210
Sphinctanthus BENTH. 310
Sphondylium T. 205
Spicillaria RICH. 439
Spielmannia CUSS. 223
Spiradiclis BL. 464
Sprucea BENTH. 493
Stachyarrhena HOOK. F. 438
Staelia CHAM. 264
Stannia KARST. 435
Staphidiastrum NAUD. 57
Staphidium NAUD. 57
Stauragoga H. BN. 286
Staurospermum THÖNN. 264
Steganotænia HOCHST. 99
Stenocœlium LEDEB. 217
Stenodon NAUD. 43
Stenosemis CH. et SCHL. 209
Stenostemum J. 423
Stenostomum GÆRTN. 423
Stenotænia H. BN. 206
Stephanium SCHREB. 284
Stephanogastra K. et TRI. 61
Stephanotrichum NAUD. 57
Stevensia POIT. 473
Stigmanthus LOUR. 364
Stilbocarpa HOOK. F. 154
Stilpnophyllum HOOK. F. 480
Stipularia P. BEAUV. 451
Straussia DC. 285
Strebanthus RAFIN. 240
Streblosa KORTH. 285
Strempelia A. RICH. 284
Strumpfia JACQ. 408
Sturmia GÆRTN. 423
Stylbocarpa DNE et PL. 154
Stylocoryne CAV. 306
Stylocoryne W. et ARN. 407
Succisa GRAY. 519
Succisa WALLR. 531
Sulipa BLANC. 364
Suteria DC. 285
Svitramia CHAM. 40
Sykesia ARN. 412
Symphoria PERS. 498
Symphoricarpa NECK. 498
Symphoricarpos DILL. 498
Symphyoloma C.-A. MEY. 204
Sympodium KOCH. 120
Synaptantha HOOK. F. 462
Synelcosciadium BOISS. 207
Synisoon H. BN. 433
Szovitzia FISCH. et MEY. 224

Tacourea H. BN. 333
Tæniopetalum BGE. 96
Tæniopetalum VIS. 97
Tamatavia HOOK. F. 435
Tammsia KARST. 456
Tamonea AUBL. 54
Tangacara ADANS. 445
Tanycrania ENDL. 68
Tapogomea AUBL. 282
Tardavel ADANS. 262
Tarenna GÆRTN. 407
Tatea SEEM. 470
Tauschia SCHLCHTL. 231
Teinosolen HOOK. F. 326
Temnopteryx HOOK. F. 452
Tenoria SPRENG. 208
Tepesia GÆRTN. F. 445
Tertrea DC. 421
Tessiera DC. 262
Tetralopha HOOK. F. 416
Tetramerium GÆRTN. 414
Tetrapanax C. KOCH. 154
Tetraplasandra A. GRAY. 255
Tetrapleura PARLAT. 203
Tetratænia HOFFM. 206
Tetrazygia RICH. 54
Textoria MIQ. 248
Thapsia T. 202
Thaspium NUTT. 209
Thecocarpus BOISS. 215
Thelycrania ENDL. 68
Theyodis A. RICH. 323
Thielodoxa CHAM. et SCHLTL. 434
Thiersia H. BN. 409
Thiollera MONTROUS. 308
Thunbergia MONT. 308
Thysanospermum CHAMP. 491
Thysselinum ADANS. 210
Thysselinum HOFFM. 99
Tibouchina AUBL. 39
Tiedmannia DC. 100
Tilingia REG. 210
Timonius RUMPH. 424
Tinguarra PARLAT. 219
Tinus T. 502
Tococa AUBL. 56
Tocoyena AUBL. 309
Todaroa PARLAT. 217
Tolisanthes H. BN. 286
Tommasinia BERTOL. 100
Tontanea AUBL. 462
Topobea AUBL. 25
Tordyliopsis DC. 204
Tordylium T. 207
Torilis ADANS. 88
Tornabenia PARLAT. 203
Torricellia DC. 80
Tournefortia PONTED. 266
Trachidium LINDL. 230
Trachymarathrum TAUSCH. 216
Trachymene DC. 236
Trachymene RUDGE. 235
Trachysciadium ECKL. 118
Trachyspermum LINK. 118
Tragium SPRENG. 120

Tragoselinum T. 120
Trembleya DC. 42
Trepocarpus NUTT. 201
Tresanthera KARST 471
Trevesia VIS. 250
Triainolepis HOOK. F. 284
Triblemma MART. 44
Tribrachya KORTH. 293
Tricalysia RICH. 442
Tricentrum DC. 39
Trichera SCHRAD. 519
Trichostachys HOOK. F. 283
Trigonosciadium BOISS. 204
Trimeranthus KARST. 39
Trinia HOFFM. 223
Triodon DC. 393
Triolena NAUD. 45
Triosteum L. 500
Tripetelus LINDL. 359
Triplasandra SEEM. 255
Triplectrum DON. 50
Triplostegia WALL. 532
Trisanthus LOUR. 139
Trisciadia HOOK. F. 415
Tristemma J. 38
Trochiscanthes KOCH. 210
Tschudya DC. 54
Tulasnea NAUD. 40
Tupidanthus HOOK. F. 256
Turbith TAUSCH. 219
Turgenia HOFFM. 89
Turgeniopsis BOISS. 89
Uloptera FENZL. 98
Ulospermum LINK. 212
Uncaria SCHREB. 495
Uncariopsis KARST. 455
Uragoga L. 408
Uranthera NAUD. 40
Uraspermum NUTT. 233
Urceolaria COTH. 454
Urodesmium NAUD. 60
Urophyllum JACK. 452

Vaillantia T. 259
Valantia T. 259
Valdesia R. et PAV. 24
Valeriana T. 517
Valerianella MŒNCH. 515
Valikaha ADANS. 28
Vangueria COMMERS. 425
Vanguiera PERS. 425
Vavanga ROHR. 425
Veprecella NAUD. 45
Verulamia DC. 407
Vesalea MART. et GAL. 501
Viburnum T. 502
Vicatia DC. 229
Vignaldia A. RICH. 467
Virecta L. F. 478
Virecta SM. 467
Viscagoga H. BN. 284
Visnaya GÆRTN. 221
Viviania COLL. 437
Voightia KL. 474
Votomita AUBL. 364
Wahlenbergia BL. 407
Wallichia REINW. 453
Wallrothia SPRENG. 217
Wangenheimia DIETR. 251
Warscewiczia KL. 490
Webera SCHREB. 407
Weigela THUNB. 353
Weigelia PERS. 353
Wendlandia BARTL. 474
Willdenowia GMEL. 473
Wydleria DC. 118
Wylia HOFFM. 234

Xanthogalum LALLEM. 100
Xanthophytum REINW. 465
Xanthoselinum SCHUR. 96
Xanthosia RDGE. 235
Xatardia MEISSN. 217
Xerococcus ŒRST. 446
Xylanthorandia H. BN. 310
Xylosteon T. 500
Xylosteum TORR. 500

Zaluzania COMM. 445
Zizia KOCH. 120
Zizioides H. BN. 120
Zozimia BOISS. 206
Zuccarinia BL. 364
Zuccarinia SPRENG. 418
Zwaardekronia KORTH. 282
Zygoon HIERN. 442

FIN DE LA TABLE DES GENRES ET SOUS-GENRES DU SEPTIÈME VOLUME

PARIS. — IMPRIMERIE ÉMILE MARTINET, RUE MIGNON, 2.